

# 사용설명서

MODEL MYEXCEL 15S/23L



올바른 미싱사용을 위해서는 반드시 설명서를  
끝까지 읽고 동봉된 보증서와 함께 보관하십시오.

## 라이온미싱

JANOME

## 라이온미싱이 즐거운 바느질로 안내하면서 ...

이 설명서는 예쁘고 다양한 바느질 솜씨를 발휘할 때 언제든지 당신을 도와드릴 것입니다.

라이온 미싱은 전동식 후리양형 가정용 미싱(HOME USE ELECTRIC FREE ARM ZIGZAG SEWING MACHINE)으로 미국, 유럽, 일본 등 선진국 일반 가정에서 가장 널리 사용하는 제품으로서 기본적인 직선바느질은 물론 다이얼 하나로 지그잭 및 특수무늬 바느질 등 다양한 용도로 쓰일 수 있습니다.

개성있고 섬세한 의상, 조그만 소품, 악세서리 등을 손수 창조하고, 이룩한 실내공간을 연출함으로써 가정의 경제에 도움을 줄 뿐 아니라 자기 실현의 기회가 될 것입니다.

설명서의 주의사항을 잘 이해하셔서 바느질의 즐거움을 오랫동안 간직하시기를 바랍니다.

감사합니다.

\*본 설명서는 제품 개선을 위하여 부분사항이 예고없이 변경될 수 있습니다.

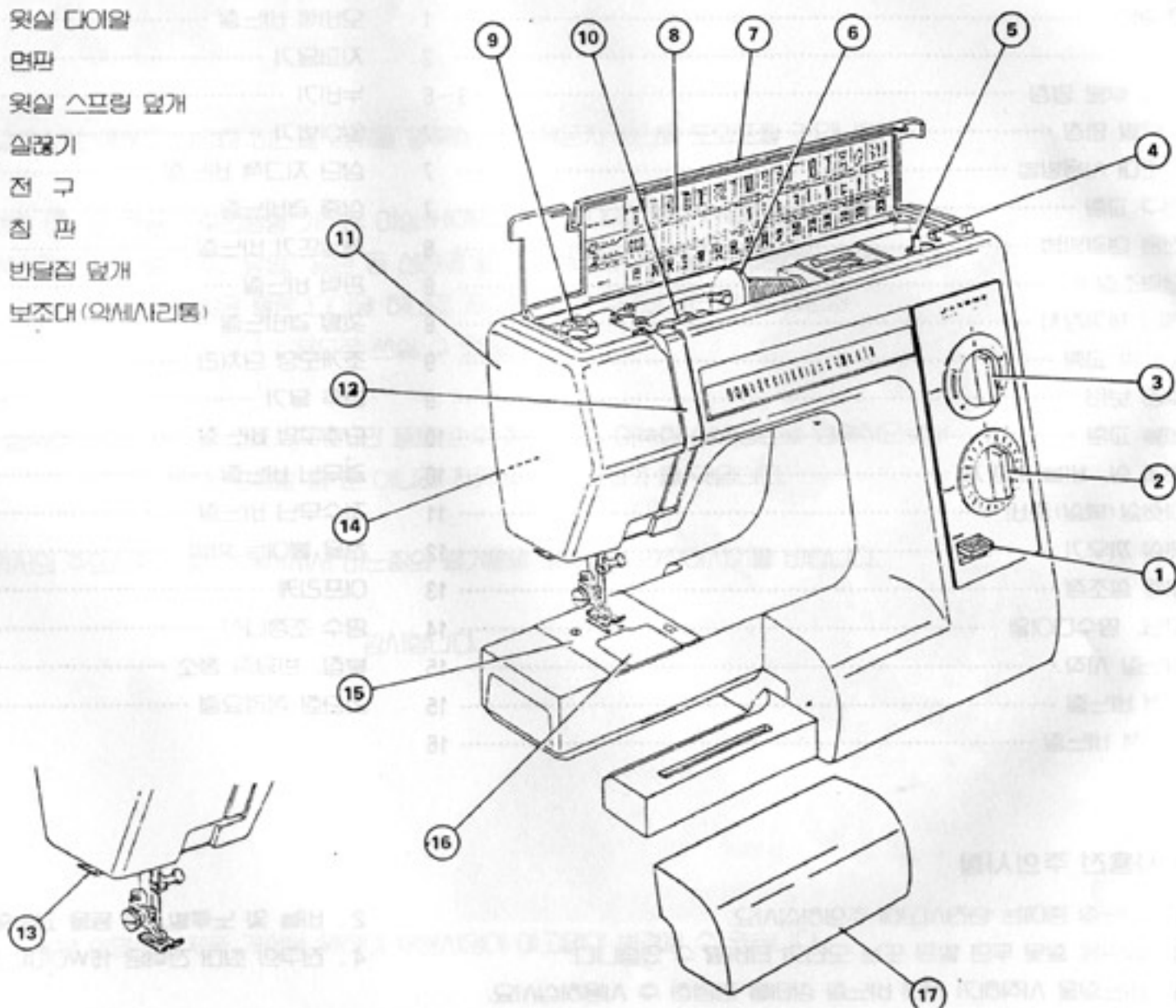
머릿말 .....	1	오버록 바느질 .....	16
순서 .....	2	지퍼달기 .....	17
주요 부분 명칭 .....	3~6	누비기 .....	17
노루발 명칭 .....	7	말아박기 .....	18
보조대 사용방법 .....	7	심단 지그잭 바느질 .....	19
전구 교환 .....	7	심중 겸바느질 .....	19
전원 연결방법 .....	8	새발뜨기 바느질 .....	20
입력조절기 .....	8	핀턱 바느질 .....	20
톱니 제거장치 .....	8	깃털 겸바느질 .....	21
노루발 교환 .....	9	조개모양 단처리 .....	21
후진 버튼 .....	9	단추 달기 .....	22
바늘 교환 .....	10	단추구멍 바느질 .....	23~24
천과 실, 바늘의 관계 .....	10	경무늬 바느질 .....	25
아랫실(복실)준비 .....	11	자수무늬 바느질 .....	25
윗실 끼우기 .....	12	천을 꿰는 방법 .....	26
바늘 실조정 .....	13	아프리카케 .....	27
무늬, 용수다이얼 .....	14	용수 조정나사 .....	27
바느질 시작 / .....	15	복집, 반달집 청소 .....	28
직선 바느질 .....	15	간단한 점검요령 .....	29
지그잭 바느질 .....	16		

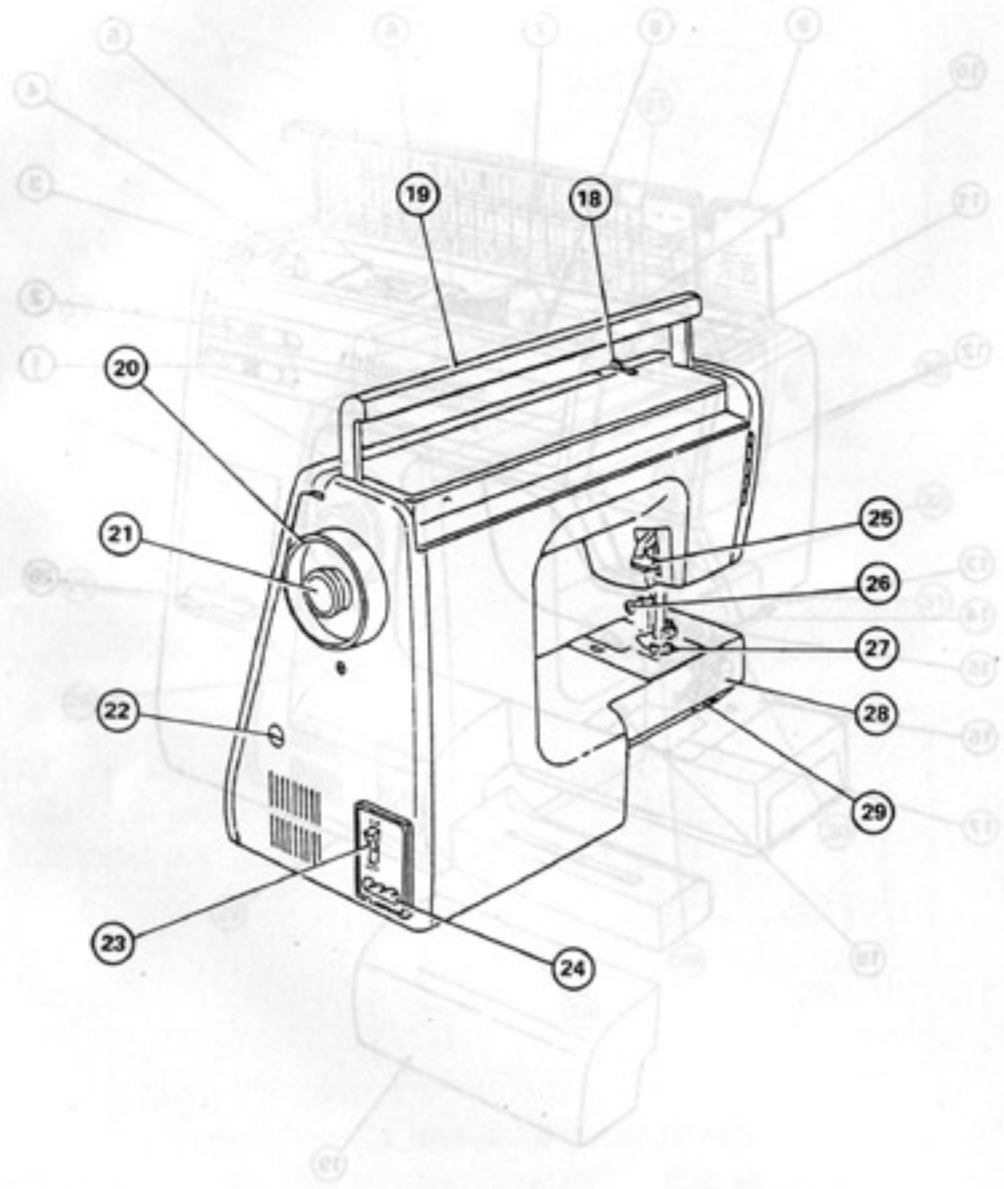
## \* 사용전 주의사항

1. 바느질 중에는 안전사고에 주의하십시오.
2. 바늘 및 노루발, 복 등을 교환할 때는 전원을 끄십시오.
3. 발판을 잘못 두면 발판 또는 모터가 타버릴 수 있습니다.
4. 전구의 최대 전력은 15W이며, 모터의 최대 전력은 85W 이내입니다.
5. 바느질을 시작하기 전에 바느질 상태를 점검한 후 사용하십시오.

# 주요 부분 명칭 (MODEL MYEXCEL 15S)

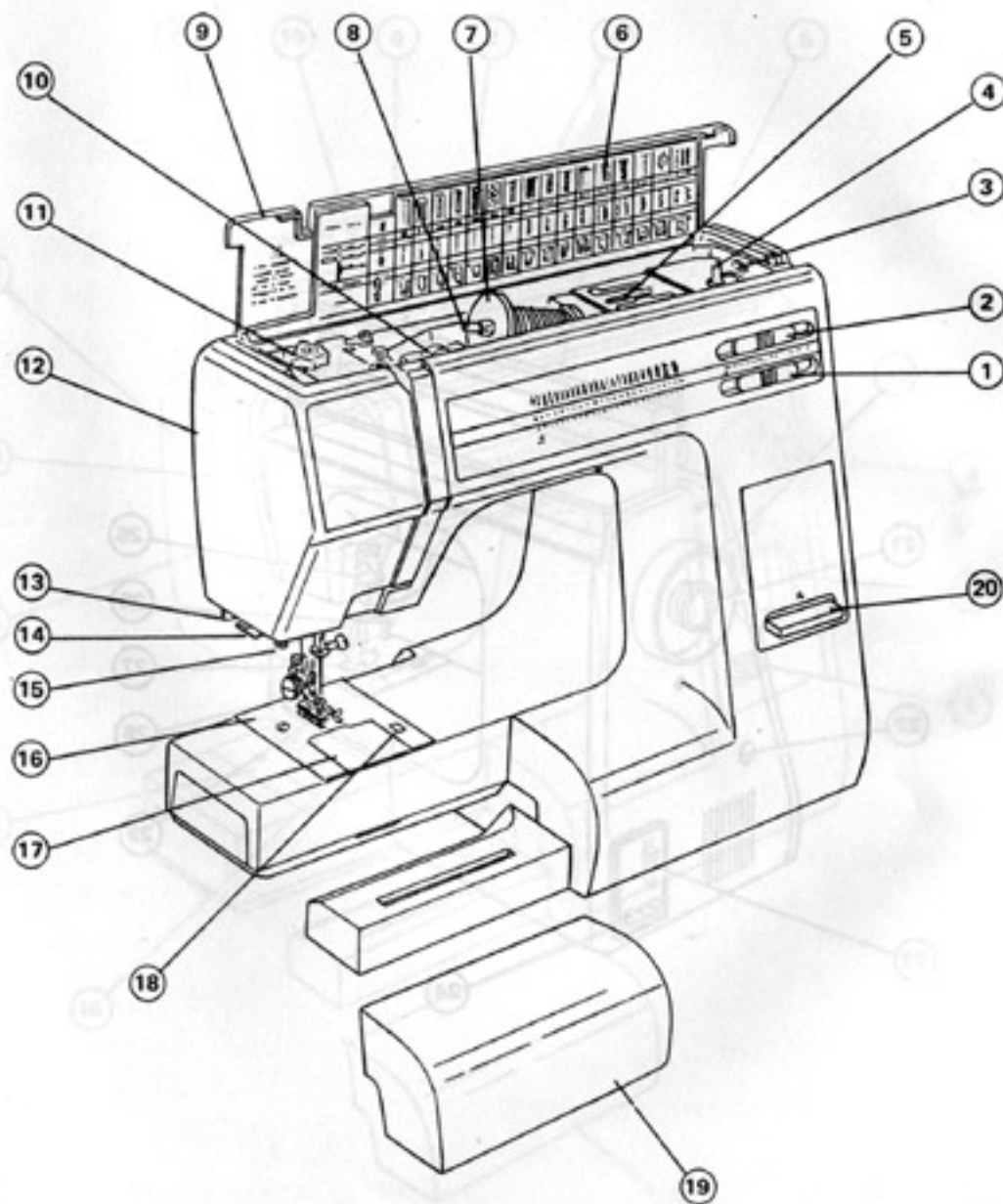
- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. 후진레버       | 10. 옷실 다이얼      |
| 2. 무늬다이얼      | 11. 면판          |
| 3. 명수다이얼      | 12. 옷실 스프링 덮개   |
| 4. 복실감기 조절기   | 13. 실꿴기         |
| 5. 복실감기       | 14. 전 구         |
| 6. 실패 받침      | 15. 침 판         |
| 7. 옷달개        | 16. 반달집 덮개      |
| 8. 바느질 사용 설명판 | 17. 보조대 (악세서리통) |
| 9. 압력조절기      |                 |



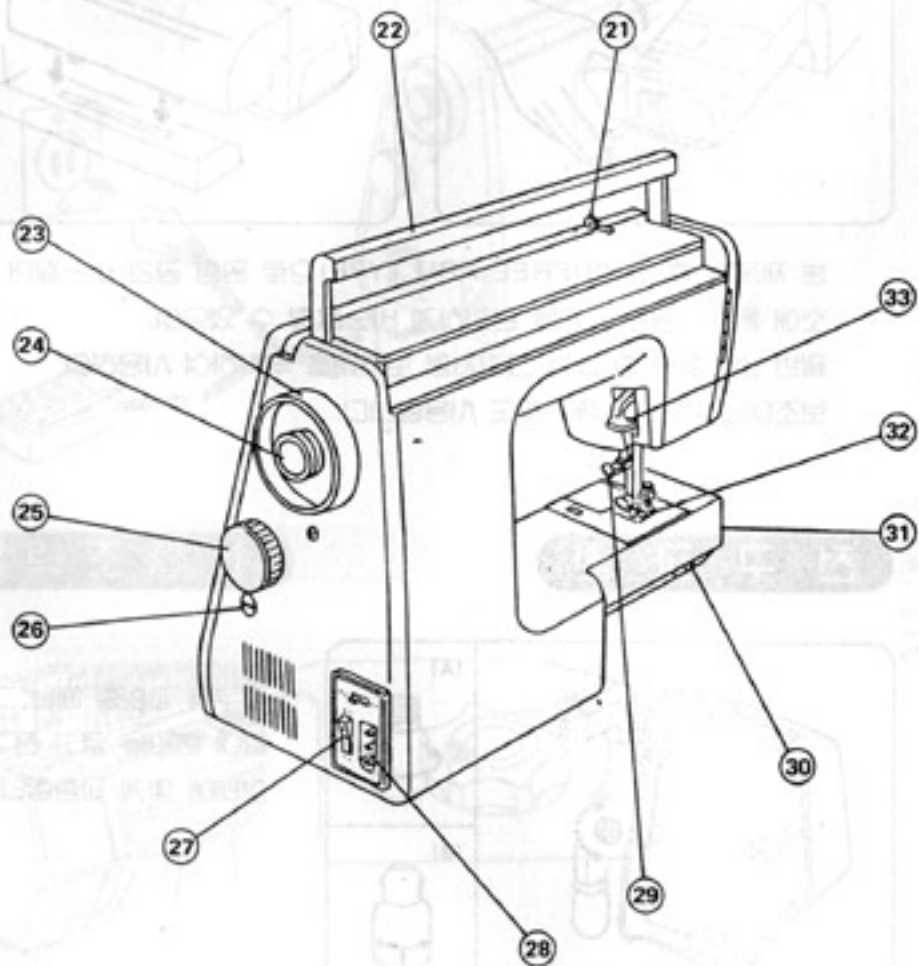


- |         |            |         |            |             |           |            |         |            |         |                    |             |
|---------|------------|---------|------------|-------------|-----------|------------|---------|------------|---------|--------------------|-------------|
| 18. 실채기 | 19. 오버 손잡이 | 20. 풀 리 | 21. 풀리 크니시 | 22. 영수 조절니시 | 23. 전원스위치 | 24. 전원 콘넥터 | 25. 누름대 | 26. 바늘잡이니시 | 27. 노루발 | 28. 후리암 (FREE ARM) | 29. 림니 제거장치 |
|---------|------------|---------|------------|-------------|-----------|------------|---------|------------|---------|--------------------|-------------|

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. 밄수조절기      | 11. 압력조절기       |
| 2. 지그척 조절기    | 12. 면 판         |
| 3. 복실감기 조절기   | 13. 단추구멍레버      |
| 4. 복실감기       | 14. 실꿴기         |
| 5. 노루발 수납 공간  | 15. 실 끼우기       |
| 6. 바느질 시용 설명판 | 16. 침 판         |
| 7. 실패받침 (대)   | 17. 반달집 덮개      |
| 8. 실패꽃이       | 18. 반달집 덮개 스위치  |
| 9. 옷덮개        | 19. 보조대 (역세시리통) |
| 10. 옷실 다이얼    | 20. 후진 버튼       |



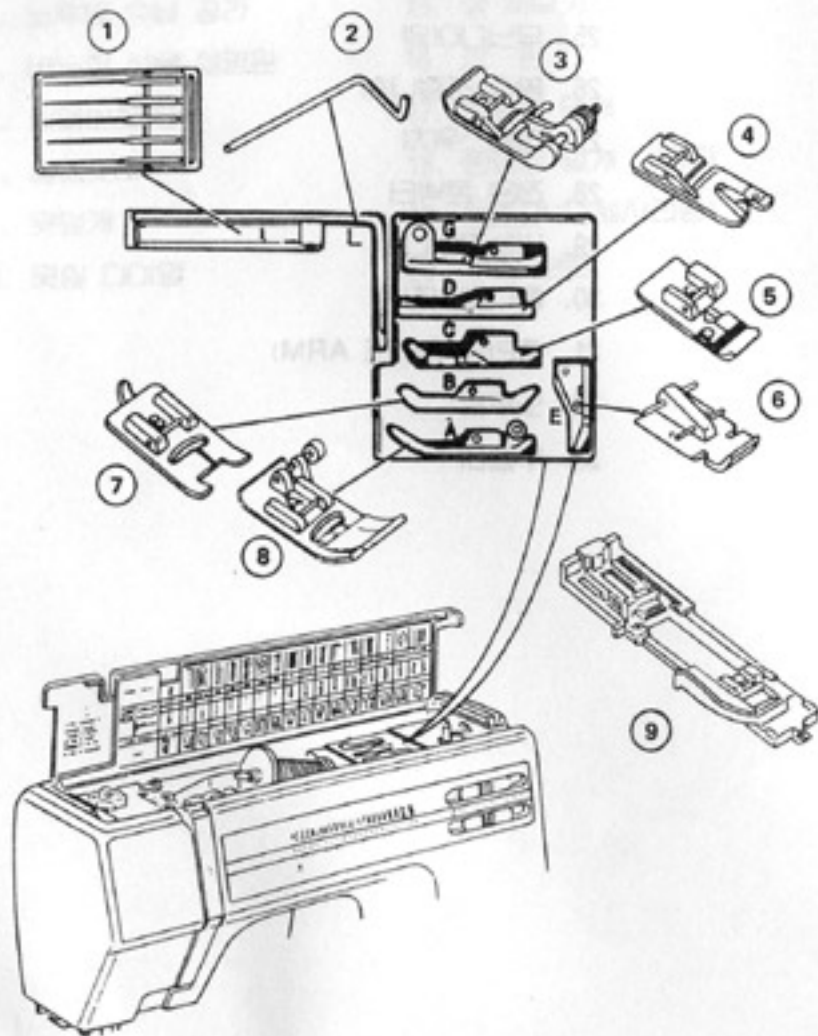




- 21. 실채기
- 22. 운반손잡이
- 23. 풀리
- 24. 풀리 크리사
- 25. 무늬다이얼
- 26. 밄수 조절나사
- 27. 전원스위치
- 28. 전원 콘넥터
- 29. 바늘잡이나사
- 30. 뿔니제거장치
- 31. 후리양 (FREE ARM)
- 32. 노루발
- 33. 누름대

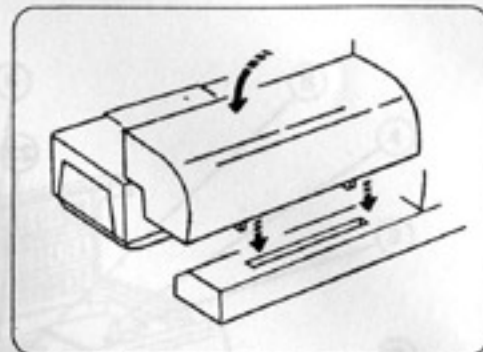
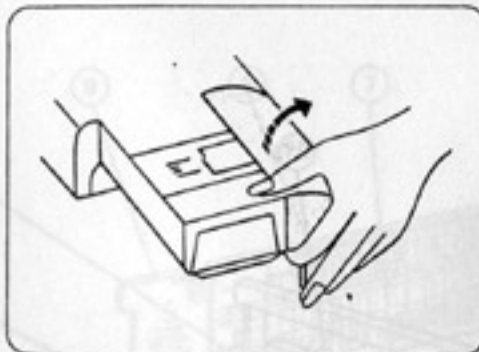
## 노루발 명칭

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 1. 바늘상자     | 6. 지퍼 노루발            |
| 2. 누방 안내대   | 7. 단추 노루발            |
| 3. 새발뜨기 노루발 | 8. 지그잭 노루발           |
| 4. 알아박기 노루발 | 9. 자동단추구멍 노루발        |
| 5. 오버록 노루발  | (MODEL MYEXCEL 23L용) |



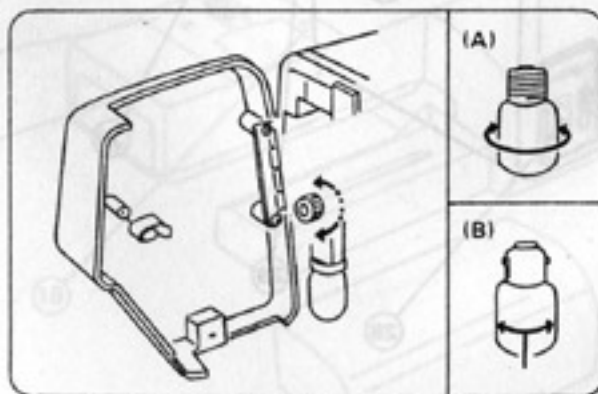
## 보조대 (익세사리통) 사용방법

공 부속



본 제품은 후리암형(FREE ARM TYPE)으로 원형 공간 비스질인 소매 둘레, 커프스 등을 편리하게 비스질할 수 있으며, 일반 비스질을 할 때는 그림처럼 보조대를 부착하여 사용하며, 보조대는 익세사리통으로도 사용합니다.

## 전 구 교 환



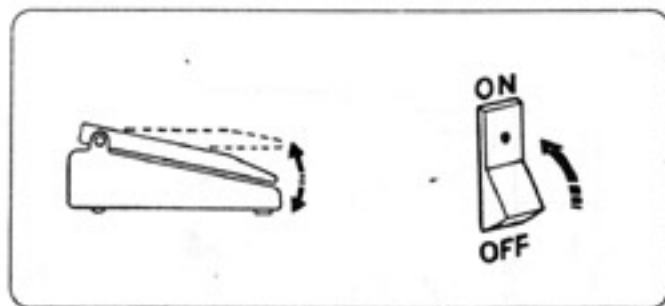
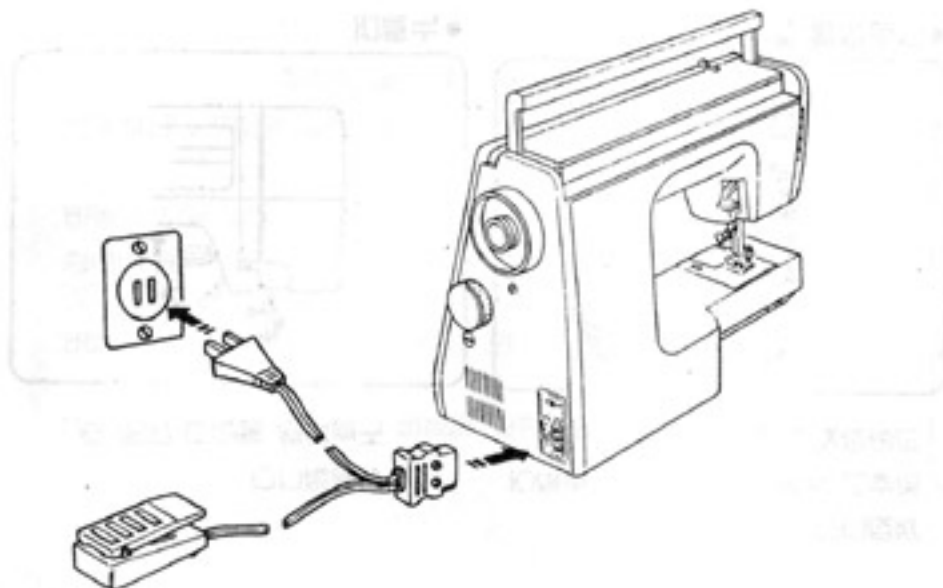
전구를 교환할 때는 그림과 같이 면판을 열고 전구의 형태에 맞게 교환합니다.

(A) 표시 전구를 볼 때는 왼쪽으로 돌립니다.

(B) 표시 전구를 볼 때는 위로 올리고 왼쪽으로 돌립니다.



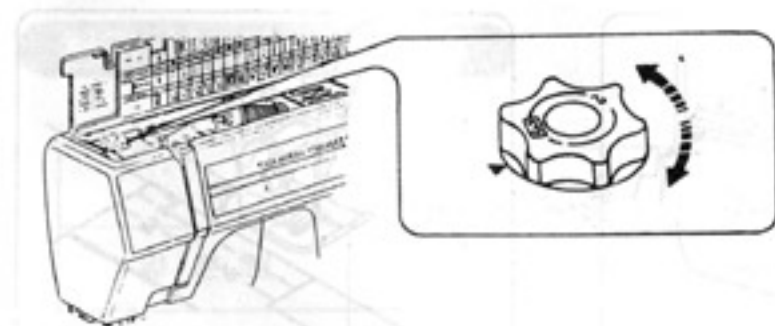
## 전원 연결방법



그림과 같은 방법으로 전원을 연결하고 전원스위치를 ON을 누르면 전기가 들어오며, 발판을 누를수록 비느질 속도가 빨라 집니다.

## 톱니제거장치

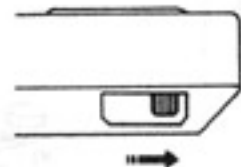
## 압력 조절기



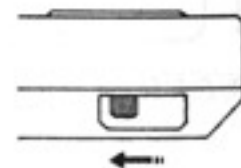
노루발이 천을 누르는 압력을 조절하며, 일반 비느질은 "3"번에, 아프리카나 지퍼를 달 때는 "2"번, 얇은천을 비느질할 때는 "1"번에 두십시오.



자수 및 단추 등 특수한 비느질을 할 때 톱니를 제거하여 줍니다.



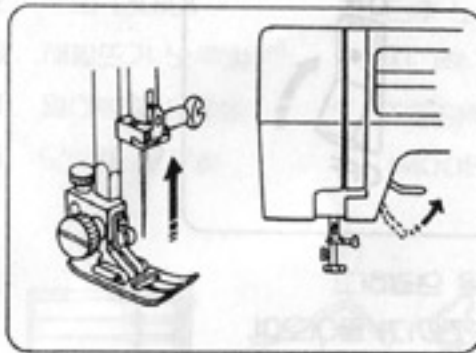
일반 비느질할 때는 레버를 오른쪽으로.



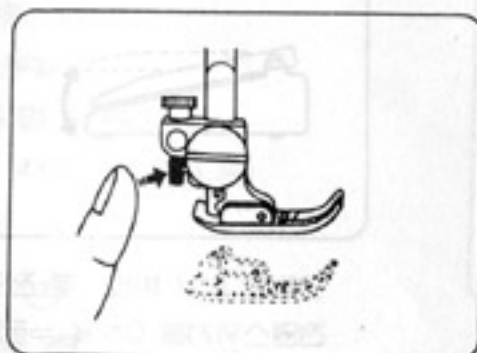
톱니를 제거할 때는 레버를 왼쪽에 두십시오.

## 노루발 교환

### • 노루발을 올릴 때

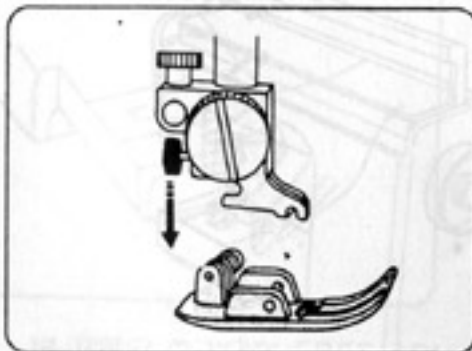


바늘과 누름대를 위로 올리고,



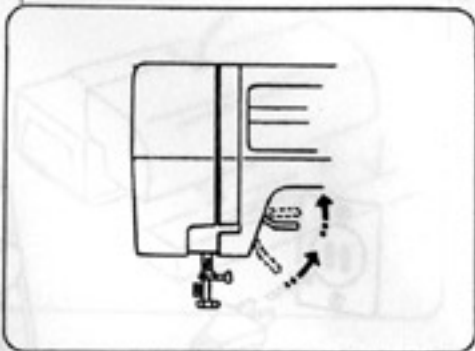
노루발 교환장치의 버튼을 누르면  
노루발이 빠집니다.

### • 노루발을 길 때



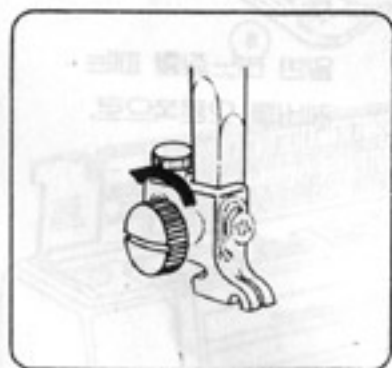
교환장치의 홈과 노루발의 편을  
맞추고 누름대를 내리면 노루발이  
껴집니다.

### • 누름대

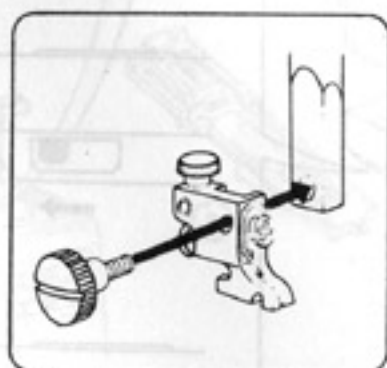


노루발을 올리고 내릴 때  
사용합니다.

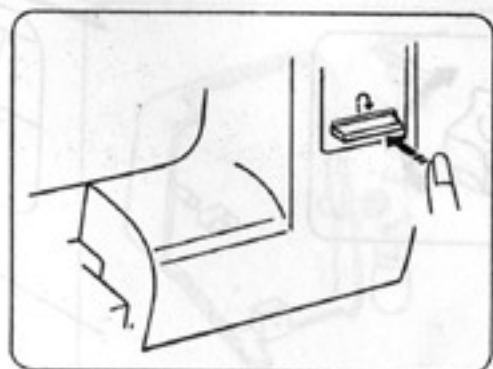
## 노루발 교환장치 제거



특수한 비스질을 위하여 교환장치를 제거할 때는 그림과  
같이 나사를 푸십시오.

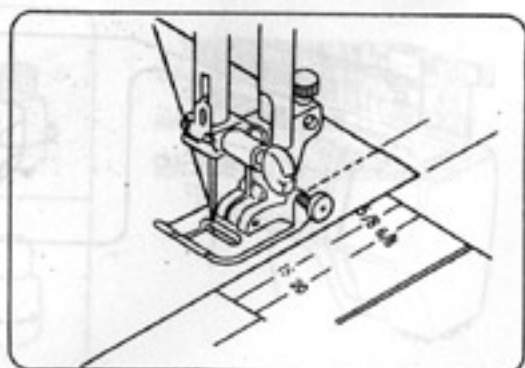


## 후진보턴



비스질의 끝 마무리를 위하여  
되박을질을 할 때 사용합니다.

## 끝단안내



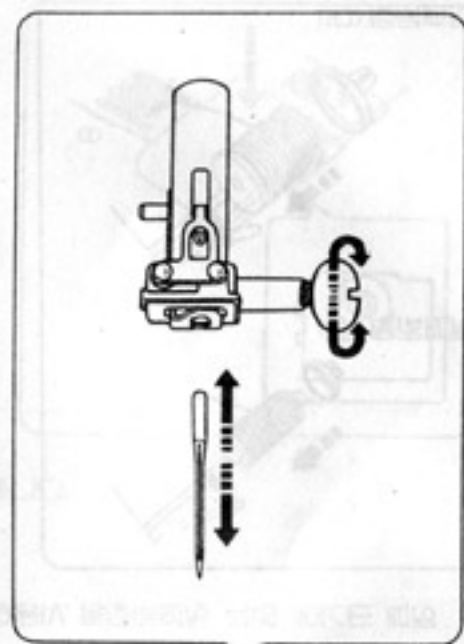
침판에 그려진 선은 바늘이 중앙에  
있을 때의 간격입니다.

바늘은 수시로 교환하는 것이 좋으며, 특히 바늘 끝이  
뾰족하거나 휘었을 때는 새 바늘로 교환하십시오.

바늘을 끼울 때는 바늘 머리의 평면 부분이 뒤로  
향하여 올려 끼웁니다.

바늘과 누름대를 올리고 교환하면 편리합니다.

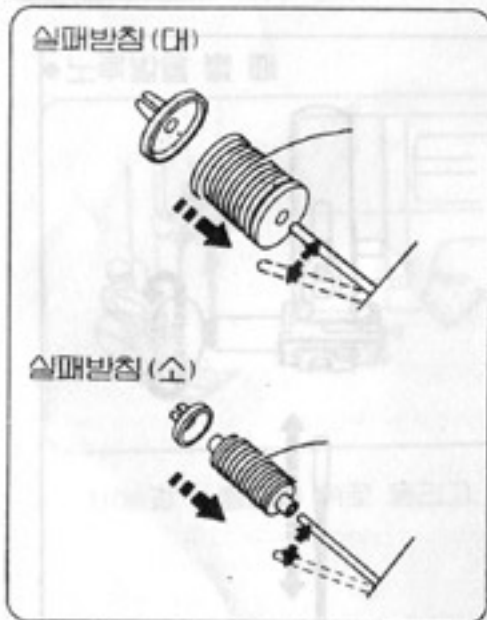
반드시 전원스위치를 끄고 바늘을 교환하십시오.



# 천과 실, 바늘의 관계

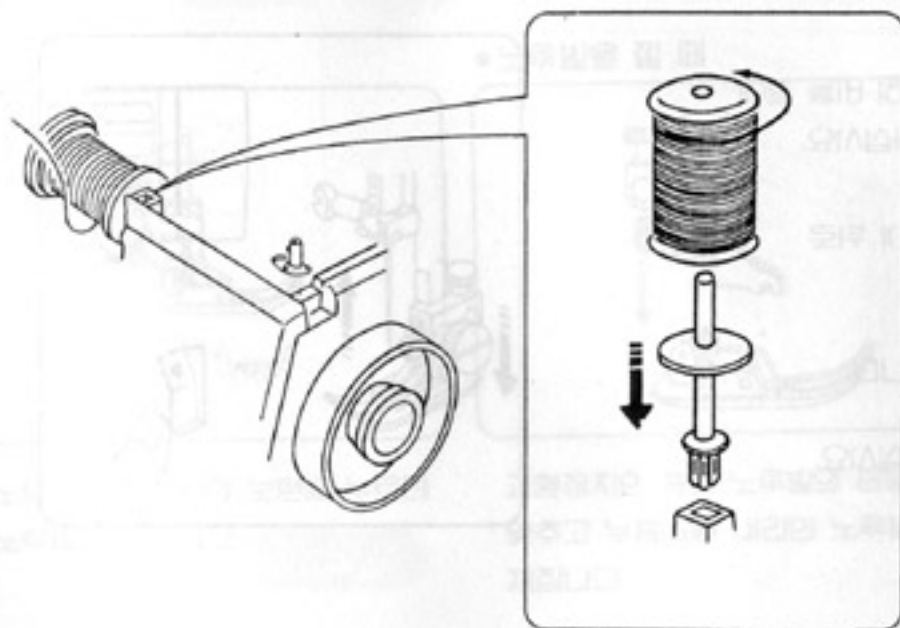
바늘	질감	실종류	바늘번호
얇은 천	레이스, 린넨, 실크, 보일, 튜블, 합성, 오거디 등	면사 60~120, 실크, 합성, 광택면사 등	9~11
중간 천	면, 김건, 포플린, 벨벳, 피케세틴, 양복지 등	면사 50~80, 광택면사 50~60 등	11~14
두꺼운 천	골면, 개버딘, 트위트, 외투지, 누비천 등	면사 40~50, 광택해피듀티 등	14~16

## 실 패 꽃 이

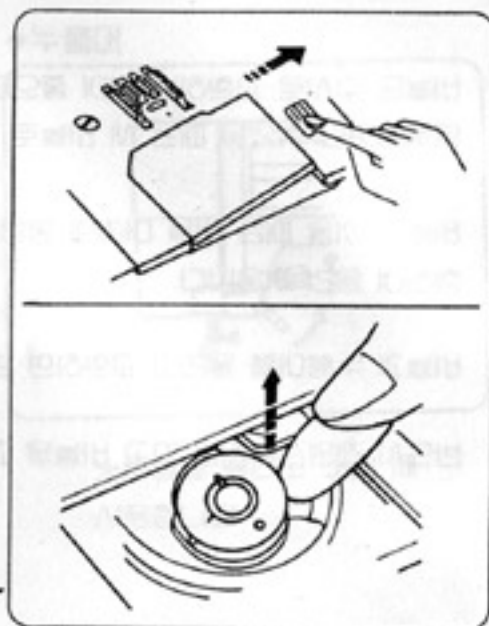


실 패 크기에 맞는 실 패 받침을 사용하며, 그림처럼 보조실 패 꽃이를 사용합니다.

## 보 조 실 패 꽃 이

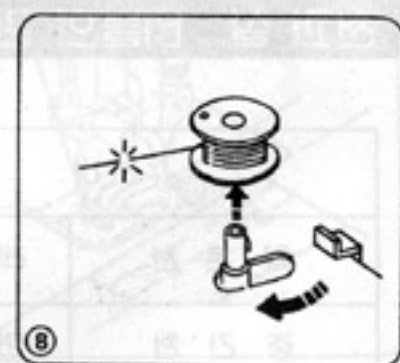
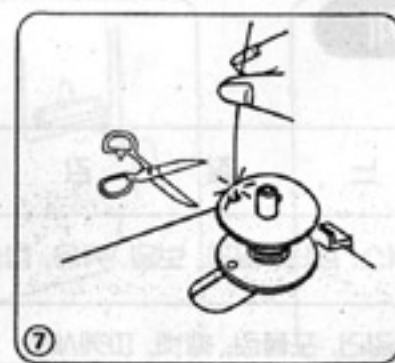
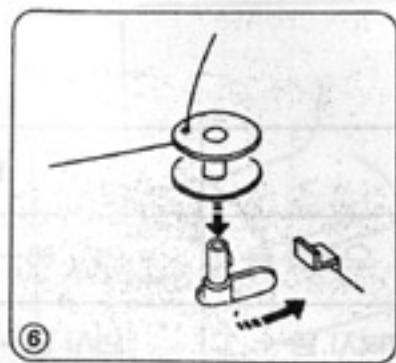
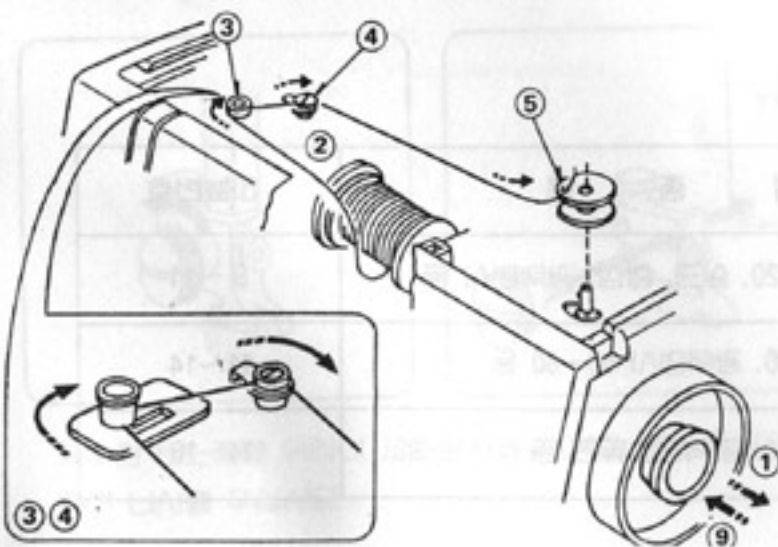


## 꼭 배 기



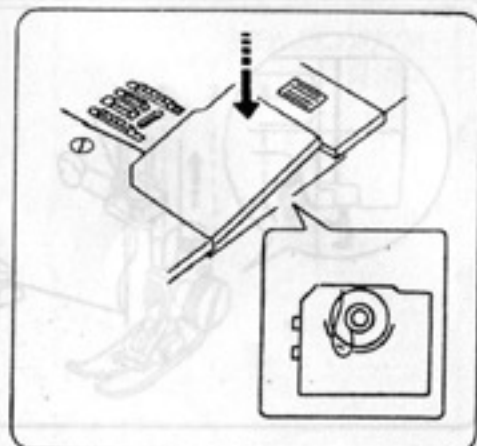
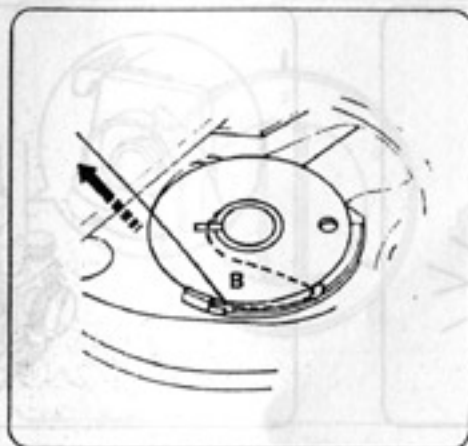
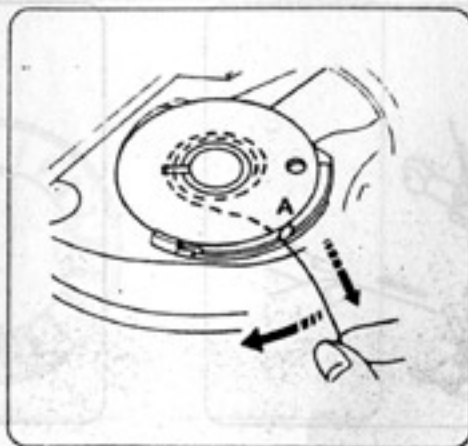
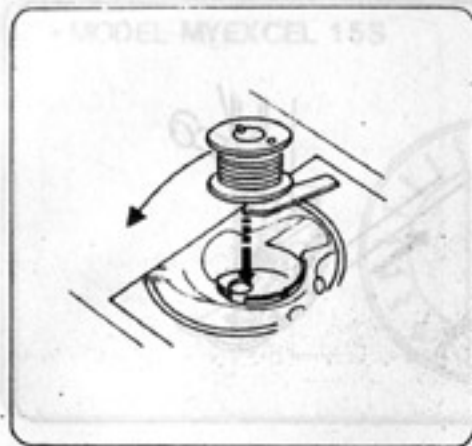
반달집 덮개 스위치를 오른쪽으로 밀어 덮개를 열고 복을 합니다.

## 아랫 실 (복 실) 감 기



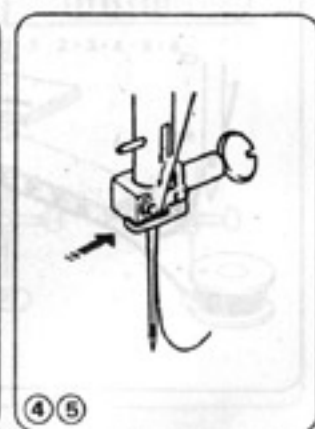
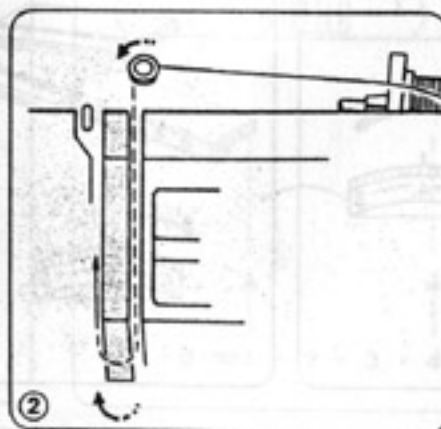
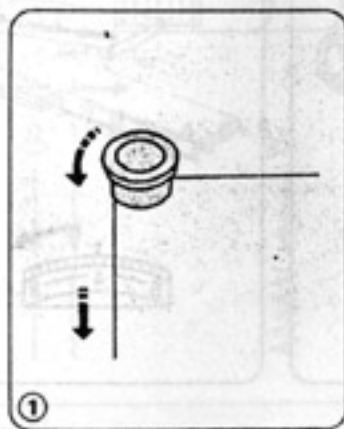
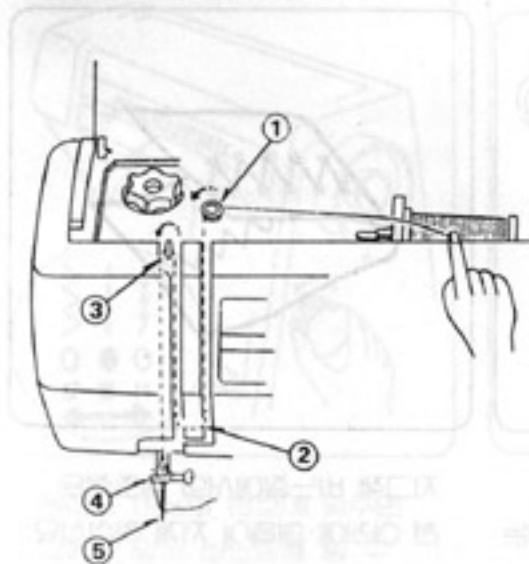
- ① 번 풀리 큰니사를 빼고 ② ~ ⑤ 번 순서대로 실을 끼운 다음,
- ⑥ ~ ⑦ 번 실감기 장치에 복을 끼우고 오른쪽으로 밀고 실을 감은 다음,
- ⑧ 번 복을 빼고 실을 끊어주고 ⑨ 번 풀리 큰니사를 왼쪽으로 꺼 줍니다.

## 반달집에 북 넣기



북의 실감긴 방향을 유의하여 반달집의 A점에서 B로 나오게 한 다음, 덮개를 닫고 실을 15cm 정도 풀어 줍니다.

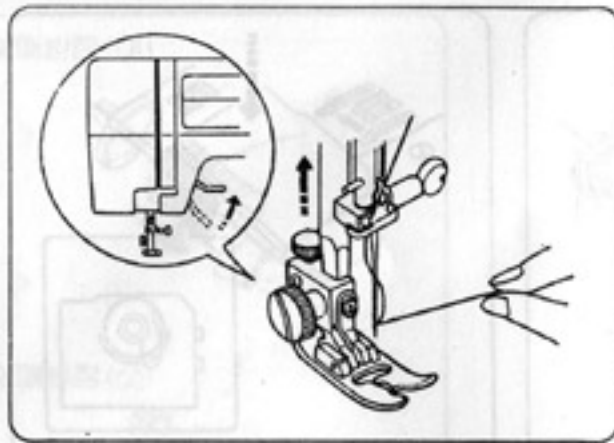
## 윗실 끼우기



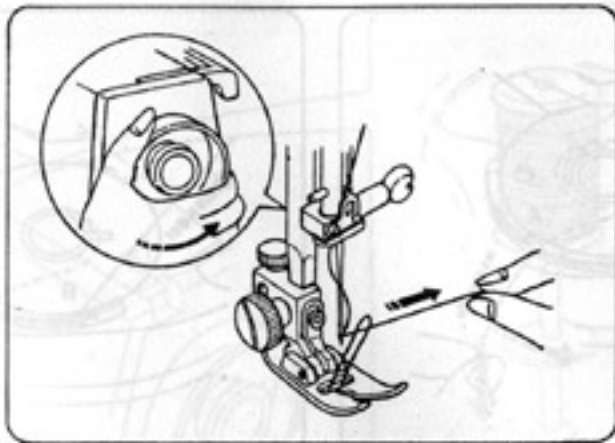
그림과 같이 윗실을 끼우며, 그림의 3번 실채기는 미싱의 풀리를 돌리면 위, 아래로 움직입니다.



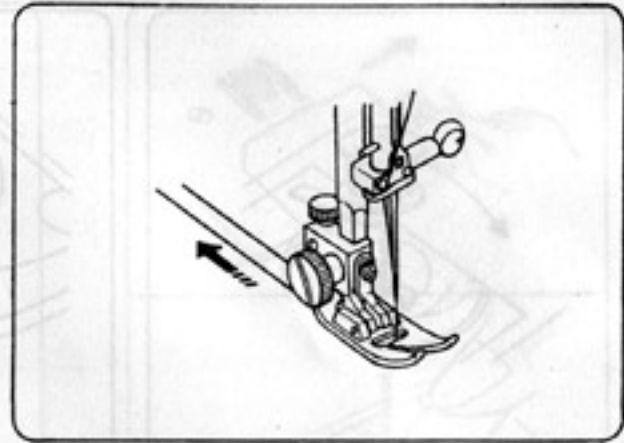
## 아랫실 올리기



노루발을 올리고 뒷실을 왼손으로  
잡은 다음,

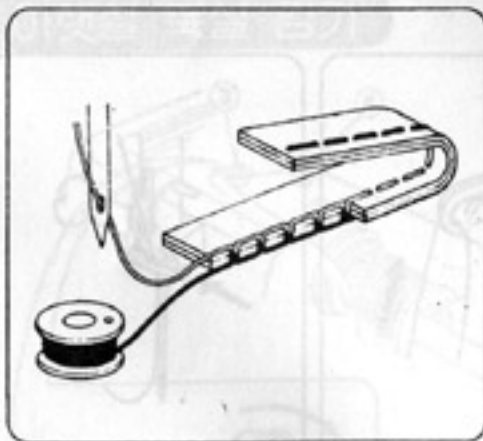


오른손으로 폴리를 그림과 같은 방향으로  
풀리면 아랫실이 따라 올라오며,

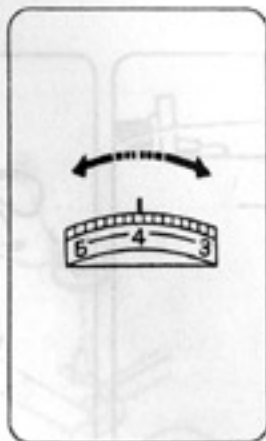


위. 아랫실을 노루발 밑으로 15cm 정도 뒤로  
보냅니다.

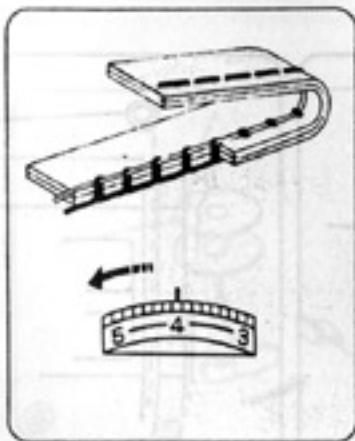
## 바른 실조절



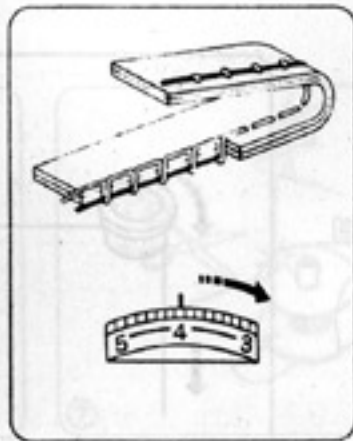
바른 바느질을 위해서는 그림처럼  
실의 매듭이 천 사이에 저야 합니다.



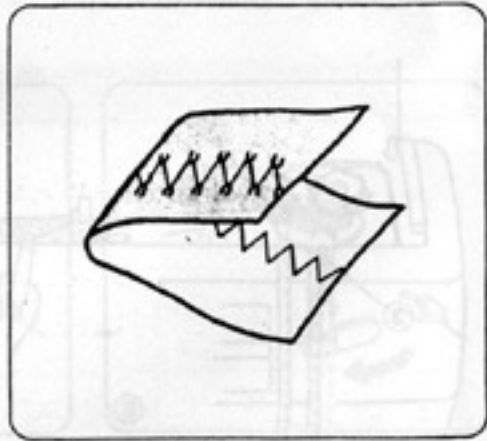
뒷실 다이알로서  
실조절을 합니다.



뒷실이 너무 팽팽하여  
천 위에 매듭이 질 때는  
다이알을 작은 번호로.



뒷실이 너무 느슨하여  
천 아래에 매듭이 질 때는  
다이알을 큰 번호로.



지그재그 바느질에서의 실조절은  
천 아래에 매듭이 지게 하십시오.



## 무늬다이얼

• MODEL MYEXCEL 15S



바느질 그림과 같은 부호로 맞추면 원하는 바느질을 할 수 있습니다.

## 땀수다이얼

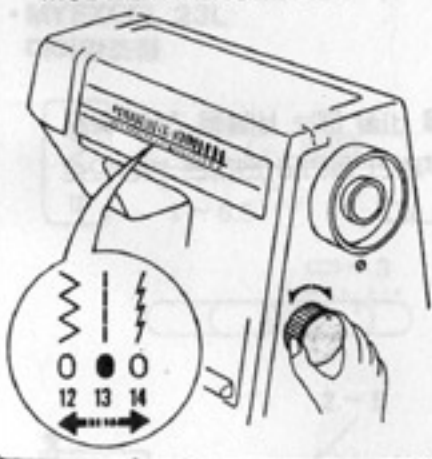


0 1 2 3 4

땀수 길이를 조절하며 번호가 클수록 땀수가 길어 집니다.

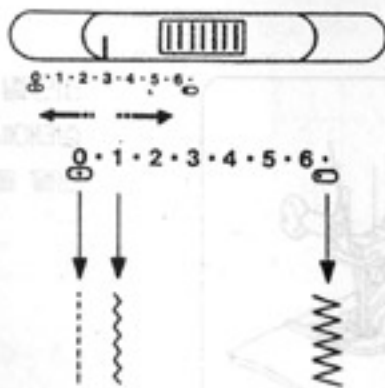
## 무늬다이얼

• MODEL MYEXCEL 23L



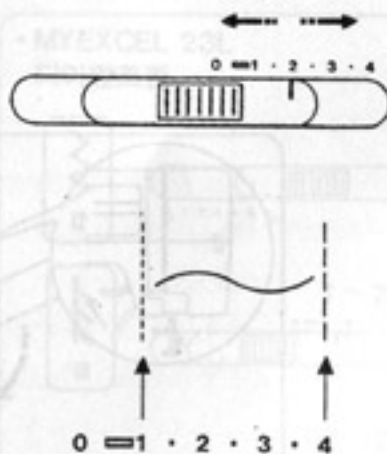
원하는 바느질 번호에 맞추면 그림과 같은 바느질을 할 수

## 지그잭 조절기



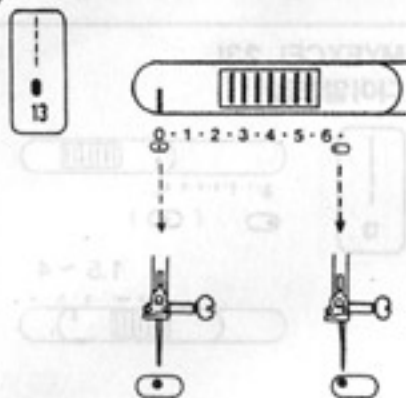
직선, 지그잭 및 무늬바느질의 가로폭을 조절합니다.

## 땀수조절기



땀수 길이를 조절합니다.

## 바늘 위치 조정



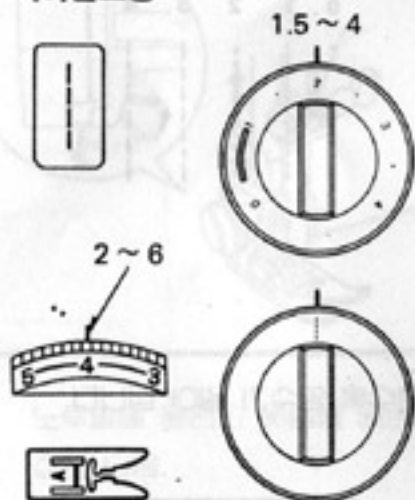
직선바느질(무늬다이얼 13번)을 할 때 바늘의 위치를 그림과 같이

## 직선바느질

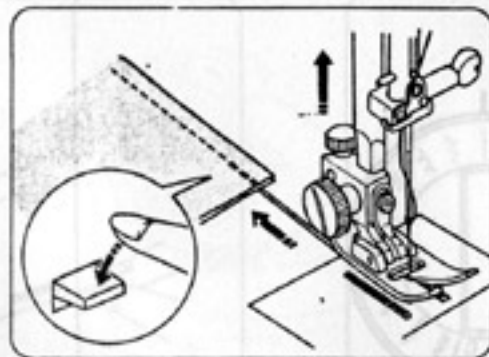
## 일일이수업

## 일일이수업

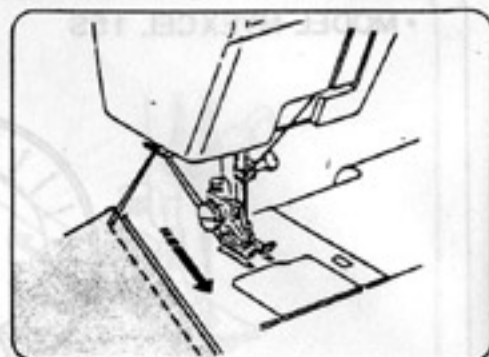
### • MYEXCEL 15S 다이얼조정



천을 노루발 밑에 놓고, 바늘과 노루발을 내린 다음 발판을 천천히 누르면서 바느질 합니다.



바느질의 처음과 끝은 후진레버를 이용하여 되박음질 하십시오.



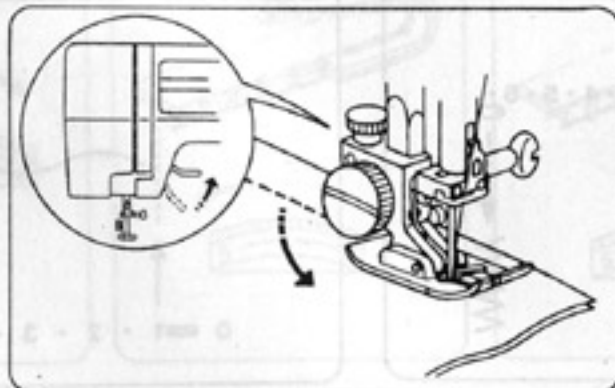
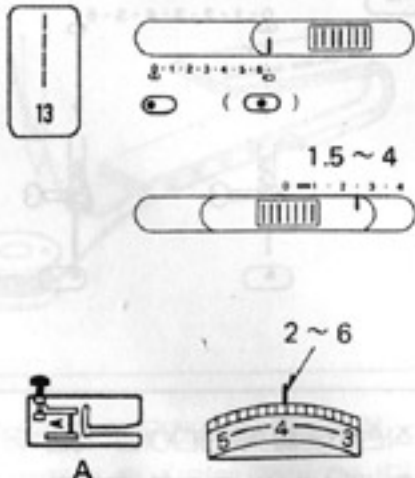
바느질이 끝난 뒤에는 바늘과 노루발을 올리고 실경기를 이용하여 실을 끊어 줍니다.

## 일일이수업

## 일일이수업

## 일일이수업

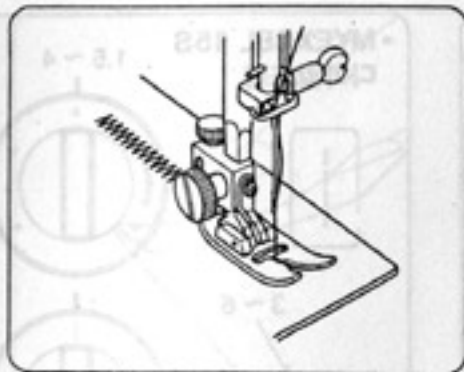
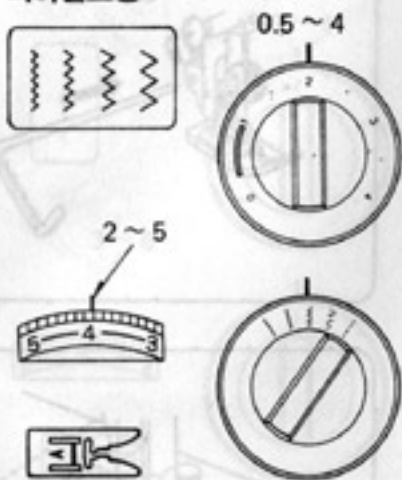
### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



바느질 방향을 바꿀 때는 바늘을 천에 꽂은 상태에서 노루발만 올리고 원하는 방향으로 천을 돌려 줍니다.

# 지그잭 바느질

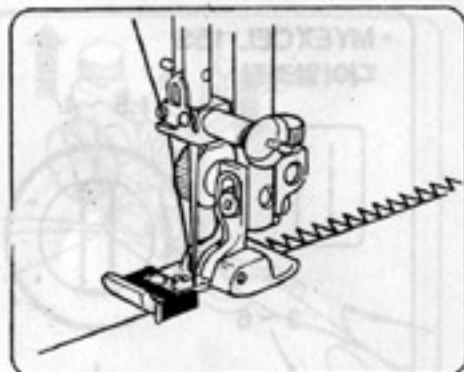
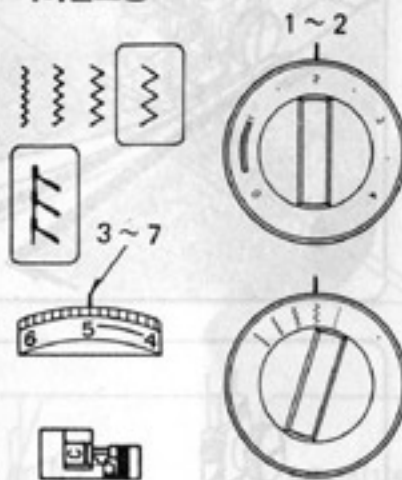
• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



일반 지그잭 바느질은 물론  
자수 및 단추달 때 사용합니다.

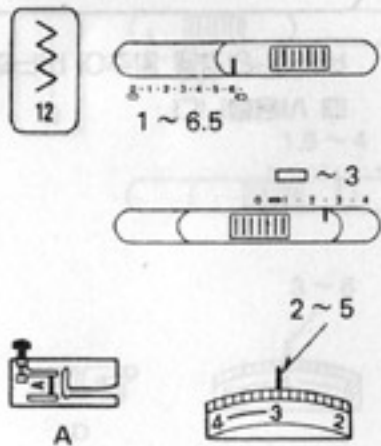
# 오바록 바느질

• MYEXCEL 15S  
다이얼조정

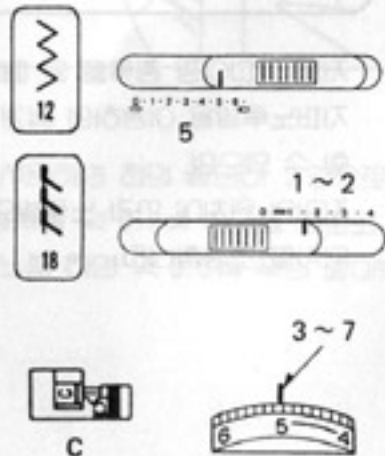


지그잭 및 오바록 바느질로서  
그럴처럼 천의 가장자리를  
감칠질 합니다.

• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



• MYEXCEL 23L  
다이얼조정

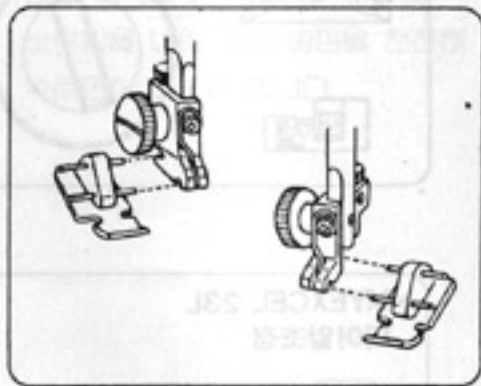
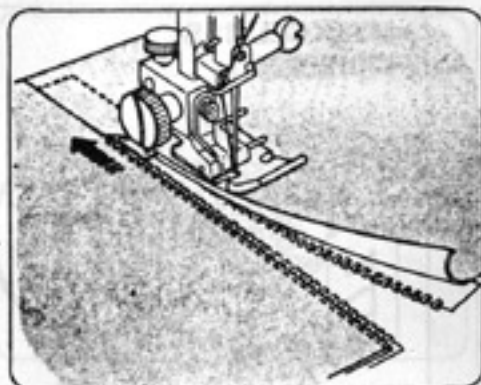
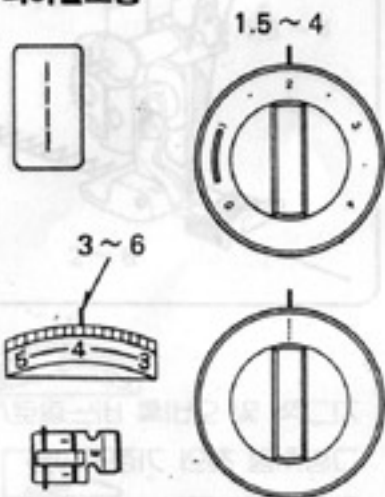


# 지퍼 달기

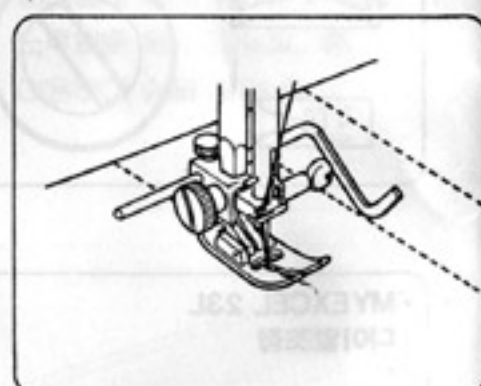
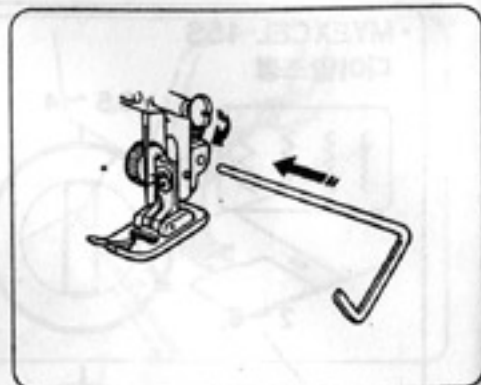
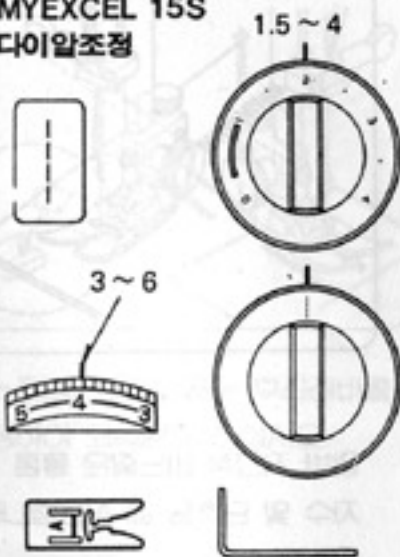
# 눌러서 돌리세요

# 누비기

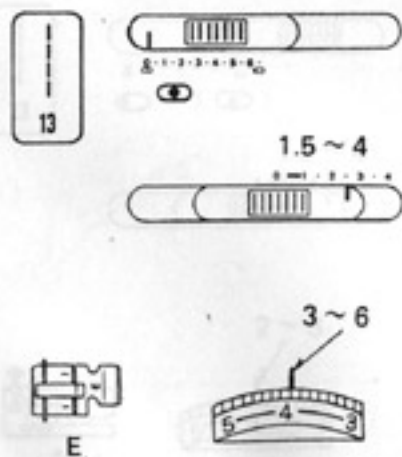
• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



• MYEXCEL 15S  
다이얼조정

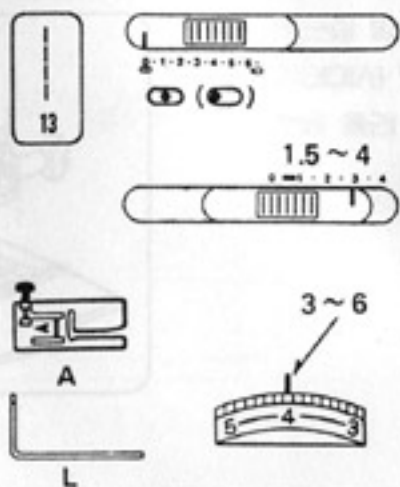


• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



지퍼나 파이핑 종류를 달 때는  
지퍼노루발을 이용하면 쉽게 바느질  
할 수 있으며,  
지퍼의 위치에 따라 노루발의  
위치를 조정합니다.

• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



바느질 간격을 맞추어 바느질 할  
때 사용합니다.



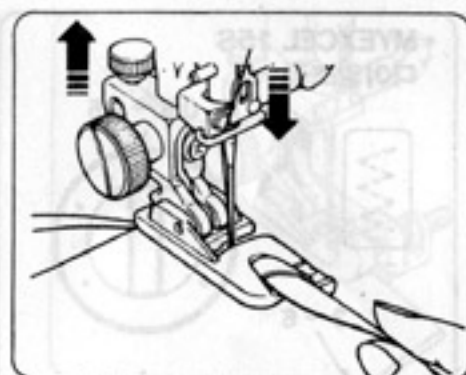
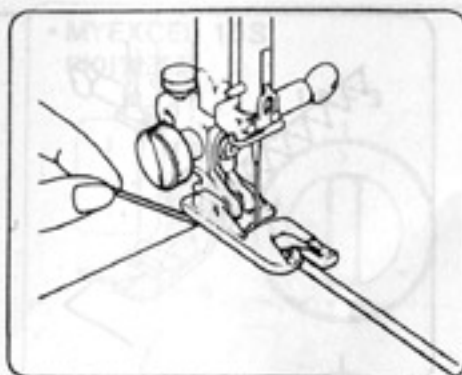
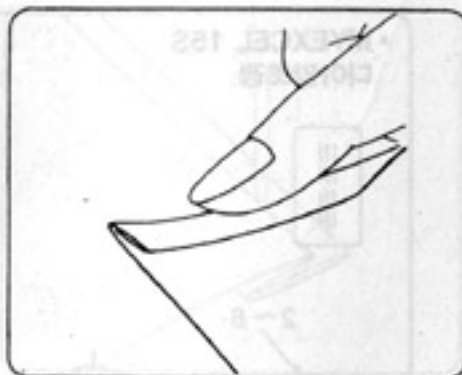
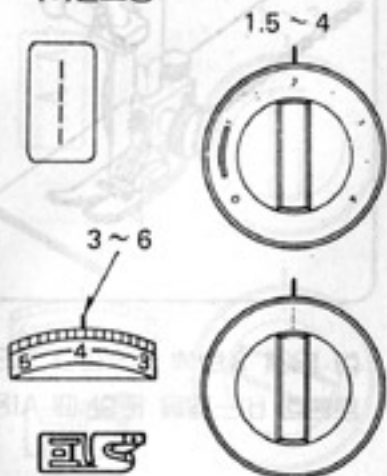
# 말 아 박 기

## 노루발 사용

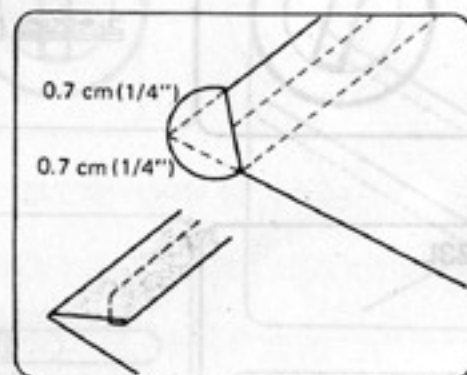
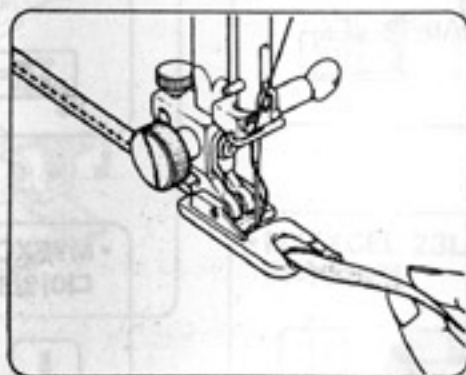
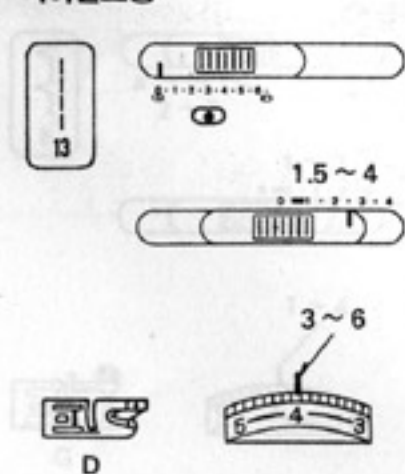
## 핀 사용

## 노루발 사용

### • MYEXCEL 15S 다이얼조정



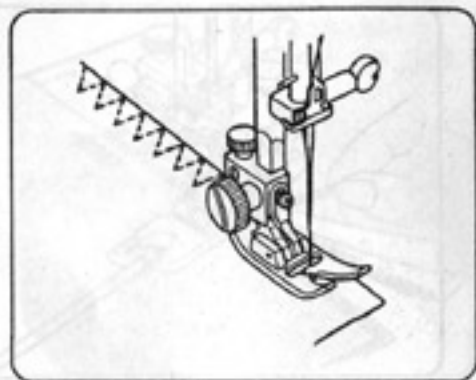
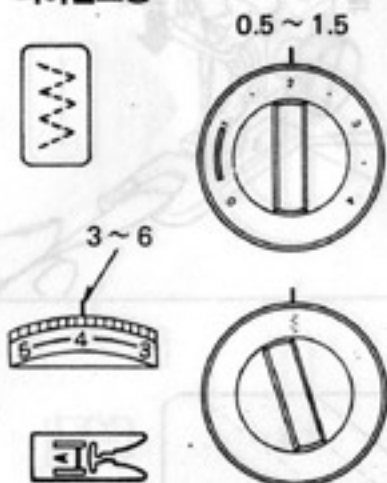
### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



말아박기 노루발을 사용하면 천의 끝단이 3겹으로 말아박기 바느질이 되며,  
천의 첫 부분은 그림처럼 약 0.7cm 정도를 자르고 2번 겹접은 다음,  
노루발에 끼우고 바느질 하면 약 0.3cm 폭의 말아박기가 됩니다.

## 삼단 지그잭 비느질

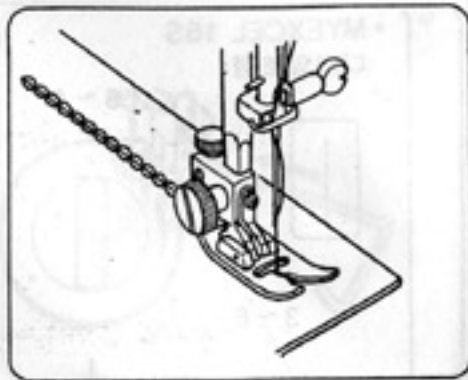
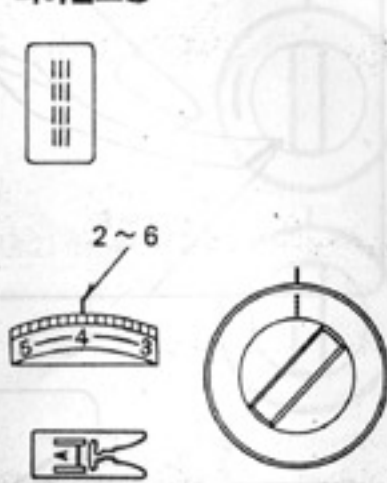
### • MYEXCEL 15S 다이얼조정



천을 이어 붙이거나, 얇은 천을  
감침질할 때 사용합니다.

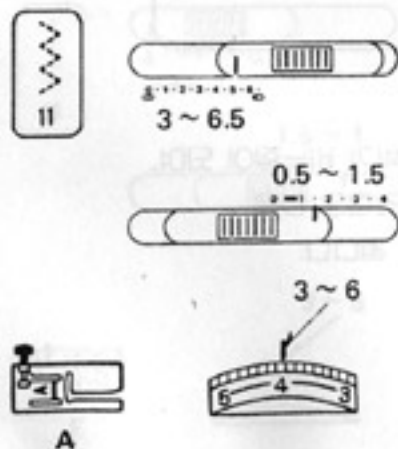
## 삼중 겹비느질

### • MYEXCEL 15S 다이얼조정

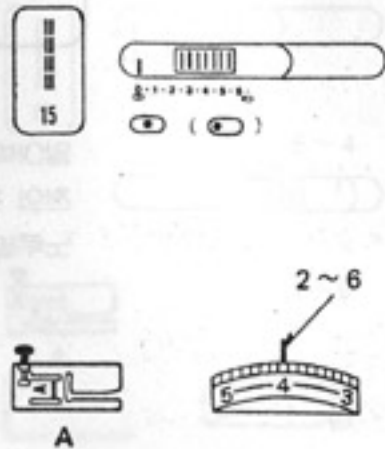


한 땀에 3 번씩 비느질이 되므로  
튼튼한 비느질을 원할 때 사용합니다.

### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



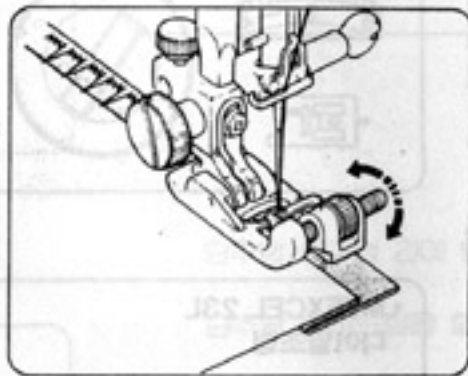
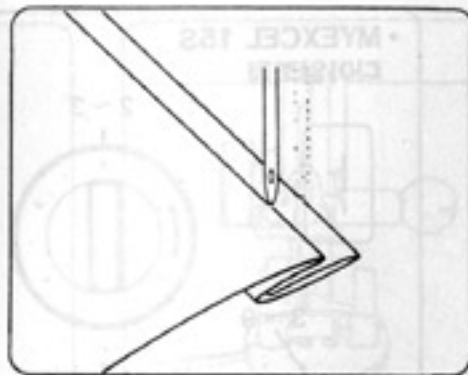
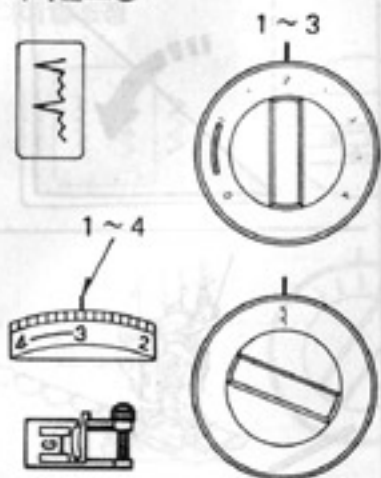
### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



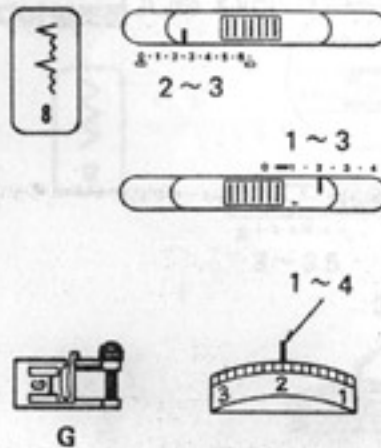


## 새발뜨기 바느질

• MY EXCEL 15S  
다이얼조정



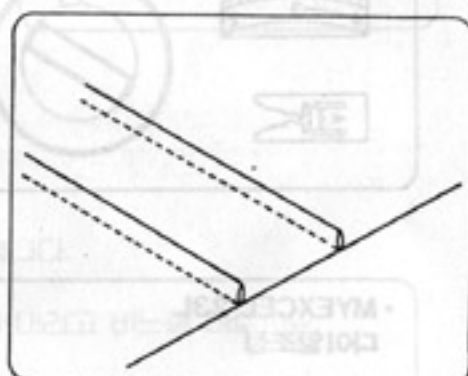
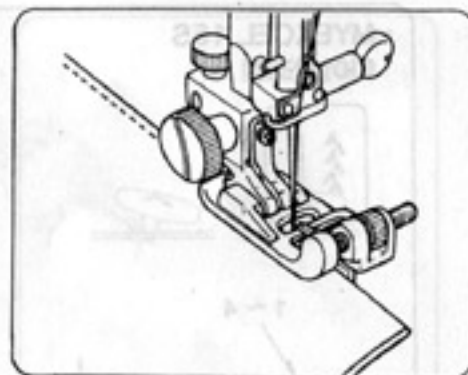
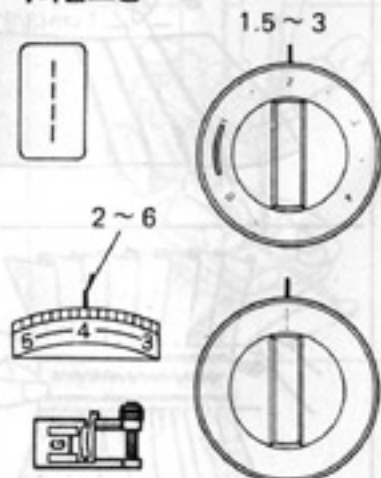
• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



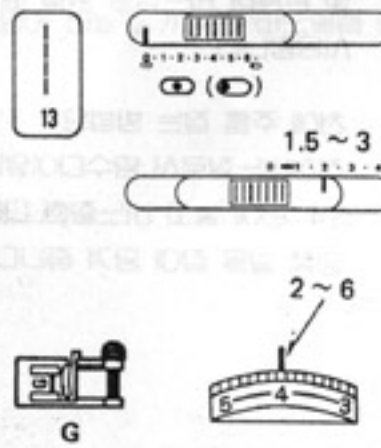
새발뜨기 노루발을 이용하여 천을  
겹쳐서 바늘이 왼쪽으로 올 때  
겹쳐진 천이 살짝 물리도록  
노루발을 조절하여 바느질 하십시오.

## 핀턱 바느질

• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



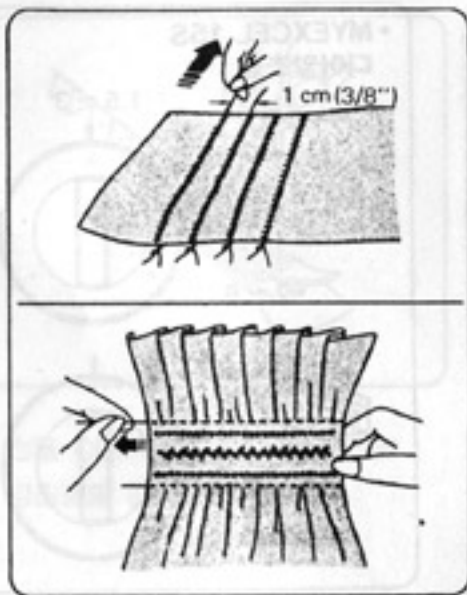
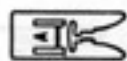
• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



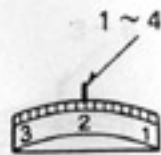
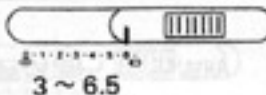
새발뜨기 노루발을 끼고 바느질  
간격을 맞춘 다음 직선바느질로서  
핀턱바느질을 합니다.

# 깃털 겹바느질

• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



• MYEXCEL 23L  
다이얼조정

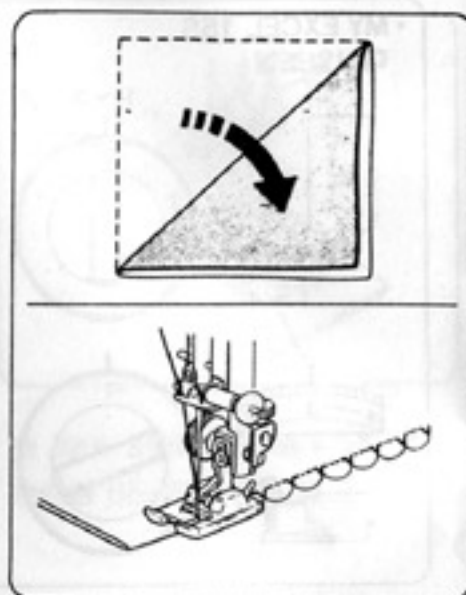
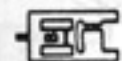


천의 주름 잡은 부분을 장식효과 및 튼튼한 바느질을 원할 때 사용합니다.

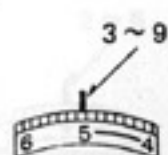
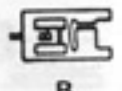
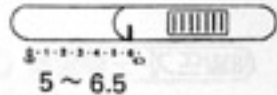
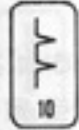
천에 주름 잡는 방법은 직선바느질로써 양수다이얼을 "4"번에 놓고 바느질한 다음, 양쪽 실을 잡아 당겨 줍니다.

# 조개모양 단처리

• MYEXCEL 15S  
다이얼조정

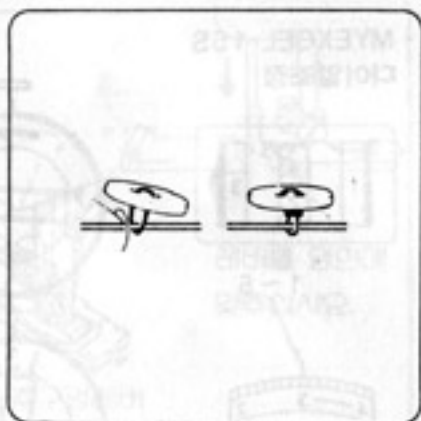
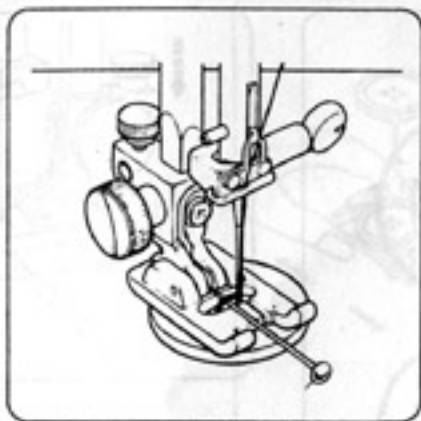
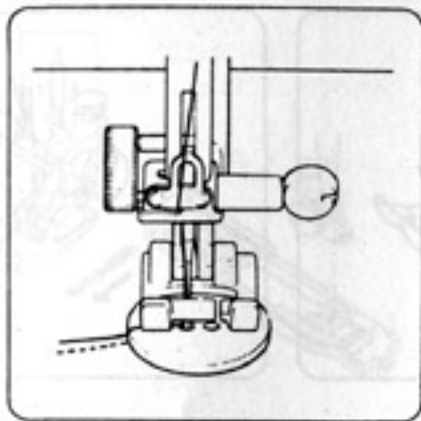
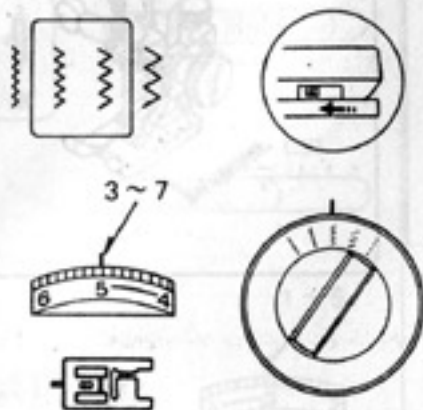


• MYEXCEL 23L  
다이얼조정

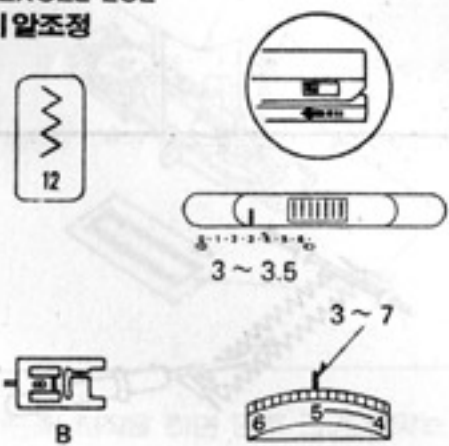


천의 접힌 면을 조개모양으로 단처리하여 줍니다.

• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



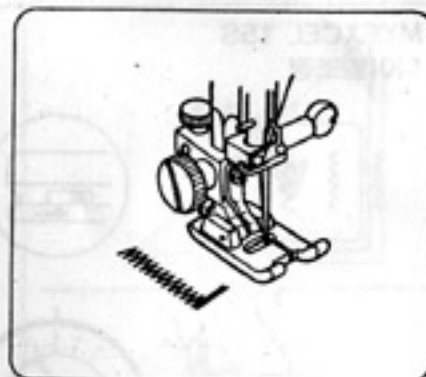
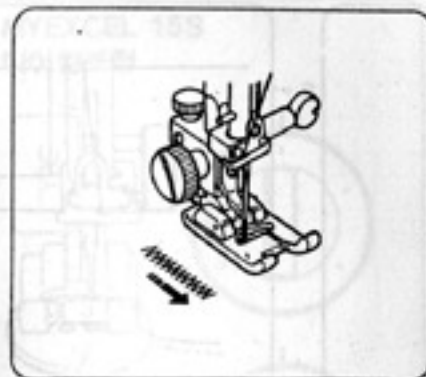
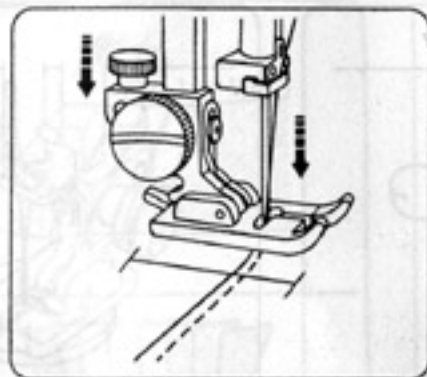
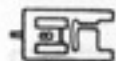
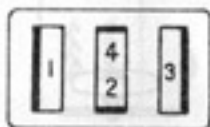
단추의 실구멍 간에 맞는 지그적 무늬 폭을 조정한 다음 박음질 합니다.

단추달기 바느질을 할 때는 뿔니제거장치를 왼쪽으로 두어 뿔니를 내리고 바느질 하십시오.

단추를 뿔어서 달 때는 노루발에 바늘을 끼우고 바느질한 다음 단추 밑을 처리합니다.



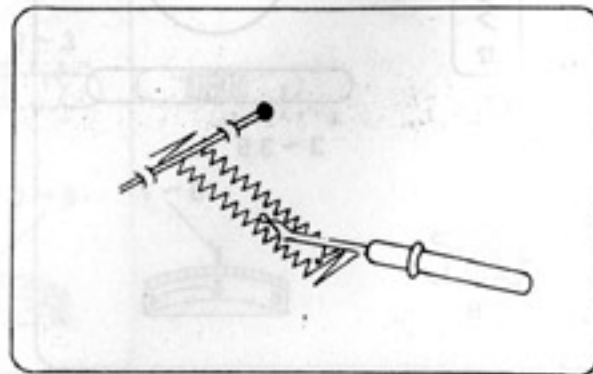
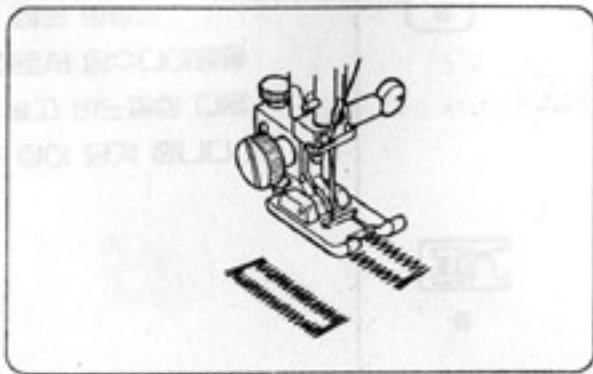
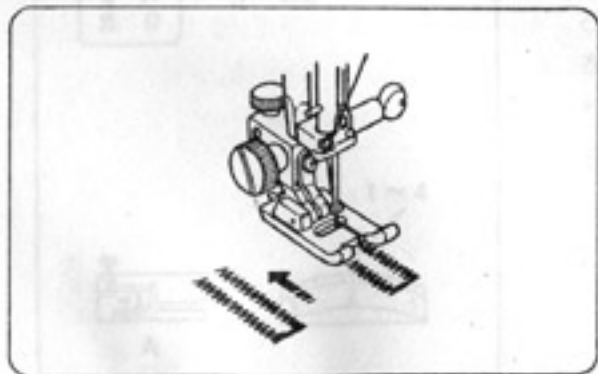
• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



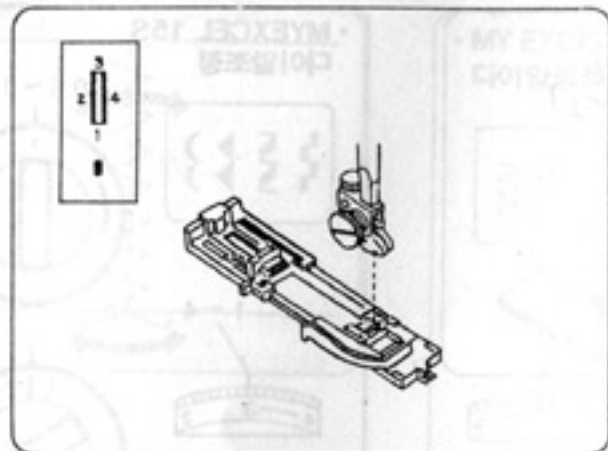
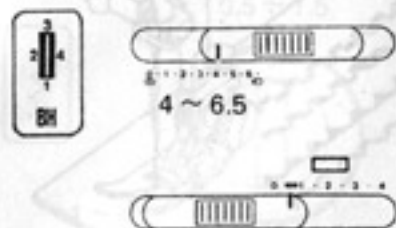
단추노루발을 이용하여 명수다이얼을 0 과 1 사이에 놓은 다음,

무늬다이얼을 **1** → **4** → **3** → **4** 순서로 하면 그림과 같이 단추구멍 바느질이 됩니다.

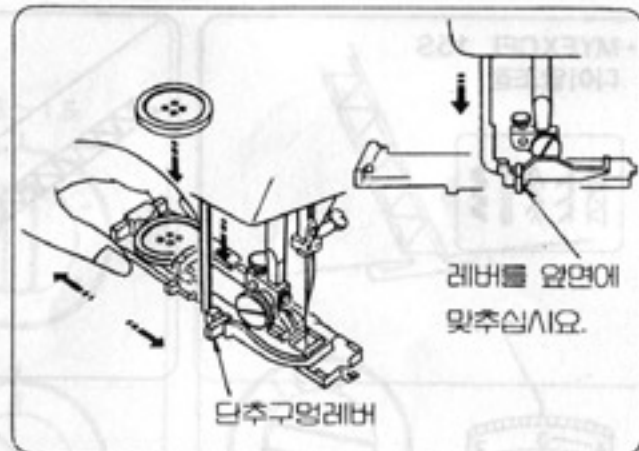
완성된 단추구멍은 리퍼를 이용하여 잘라 줍니다.



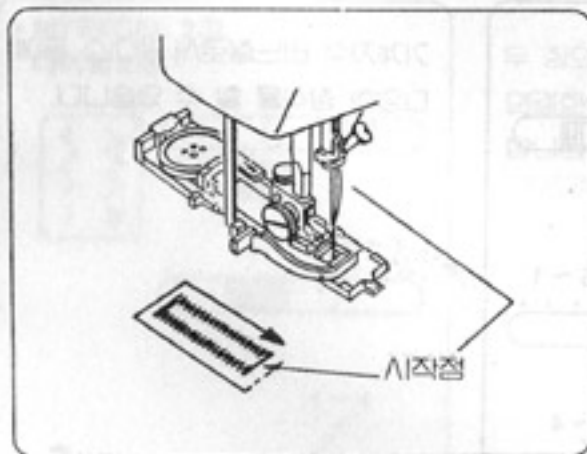
• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



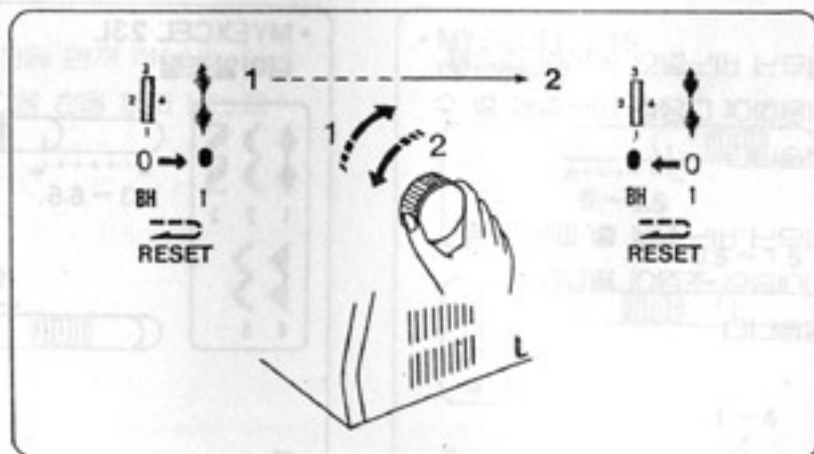
자동단추구멍 노루발을 이용하여 바느질  
합니다.



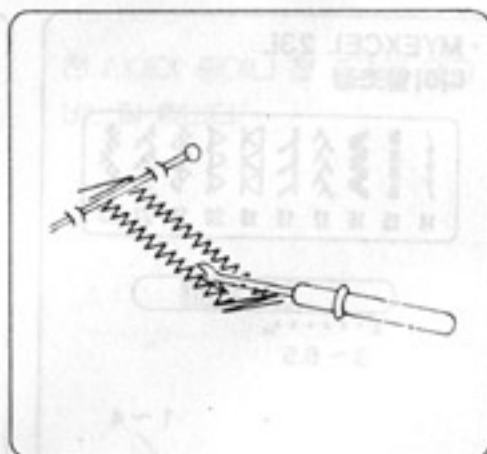
노루발 뒤쪽에 사용할 단추를 끼우고 면판의  
단추구멍레버를 내려 줍니다.



바느질 시작을 하면 단추 크기에 맞는  
단추구멍 바느질이 됩니다.



단추구멍 바느질을 다시 새로 할 때는 무늬다이얼을 1 번으로  
돌리고 다시 단추구멍 바느질 BH에 맞추고 바느질 하십시오.

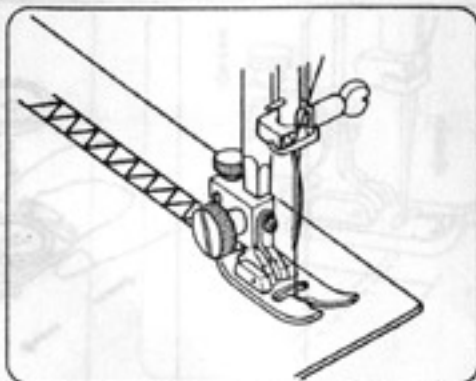
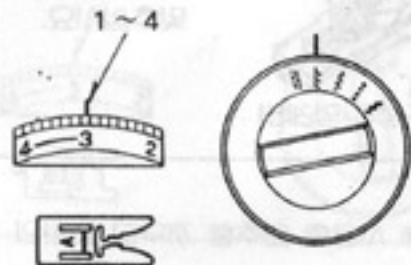
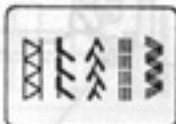


완성된 단추구멍은 리퍼로  
잘라 줍니다.



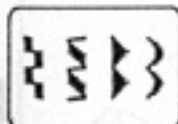
## 겉무늬 바느질

### • MYEXCEL 15S 다이얼조정

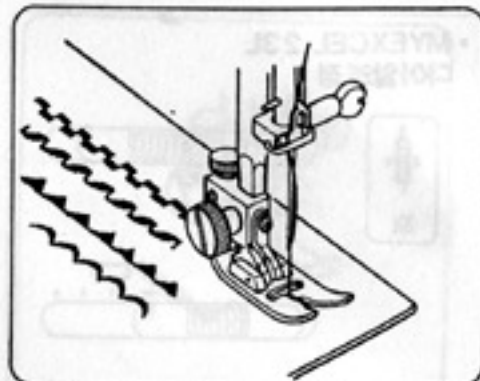
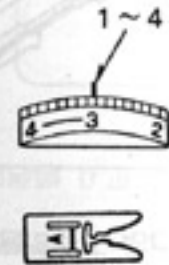


## 자수무늬 바느질

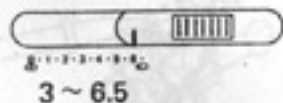
### • MYEXCEL 15S 다이얼조정



0.5 ~ 1



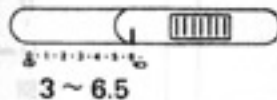
### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



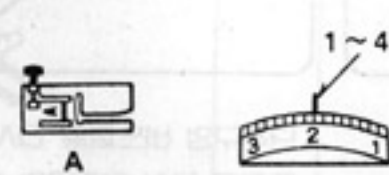
겉무늬 바느질의 독특한 효과를  
이용하여 다양한 바느질을 할 수  
있습니다.

겉무늬 바느질을 할 때는 영수  
다이얼의 조정이 필요하지  
않습니다.

### • MYEXCEL 23L 다이얼조정



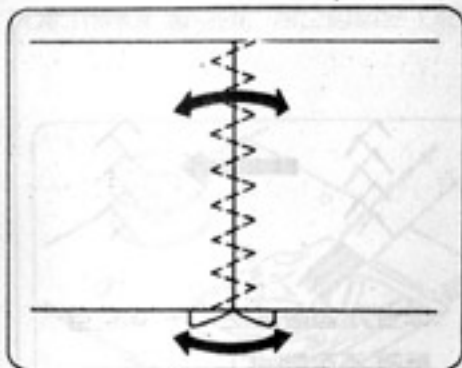
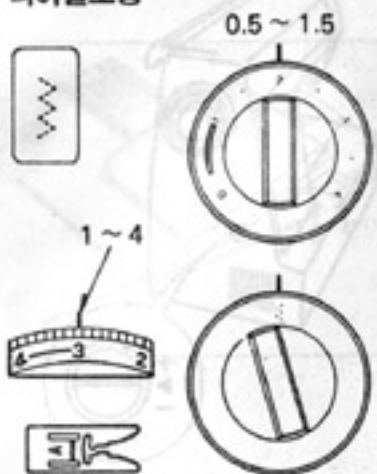
0.5 ~ 1



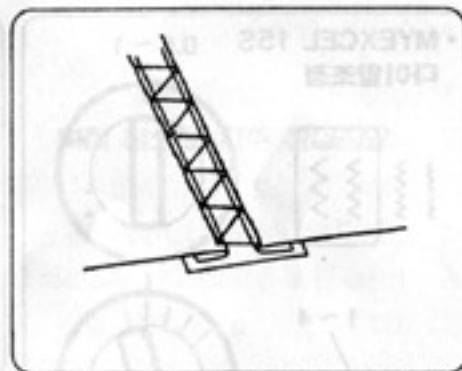
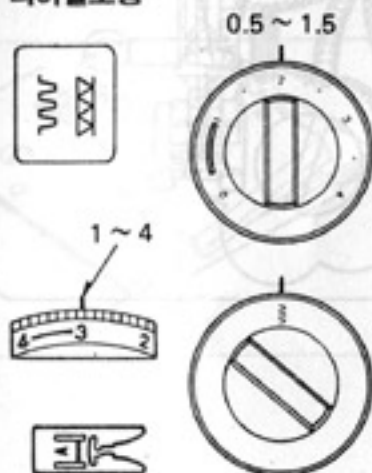
기계자수 바느질로서 레이스 등에  
다양한 장식을 할 수 있습니다.



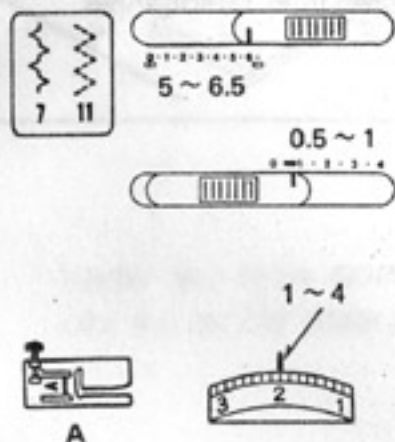
• MYEXCEL 15S  
다이얼조정



• MY EXCEL 15S  
다이얼조정

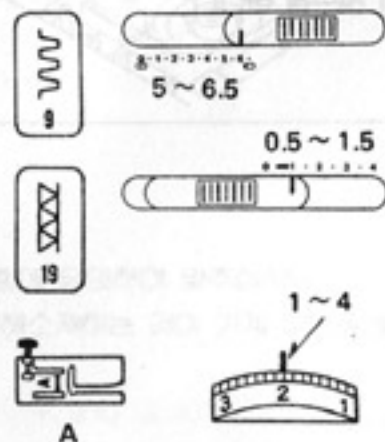


• MYEXCEL 23L  
다이얼조정



두 장의 천을 먼저 직선바느질로 연결한 다음 천을 펴고 바느질 합니다.

• MYEXCEL 23S  
다이얼조정



천 사이에 종이나 천 조각을 대고 바느질 합니다.

# 아 프리 케

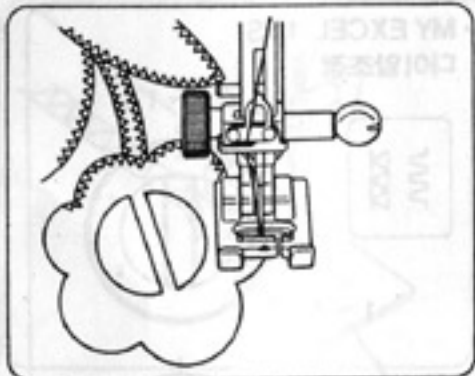
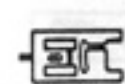
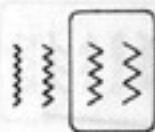
범용 30W/100W 용

# 땀수 조정나사

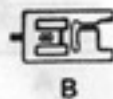
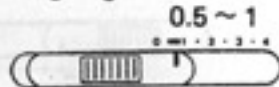
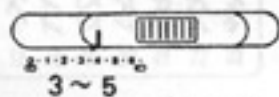
범용 30W/100W 용

## • MYEXCEL 15S 다이얼조정

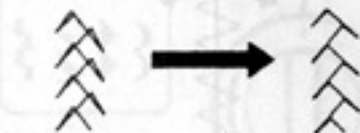
0.5 ~ 1



## • MYEXCEL 23L 다이얼조정



지그적 바느질 및 무늬바느질을  
이용하여 그림처럼 천의 가장자리를  
돌려 바느질 합니다.



무늬가 겹칠 때는 "+" 쪽으로  
돌려 조정합니다.

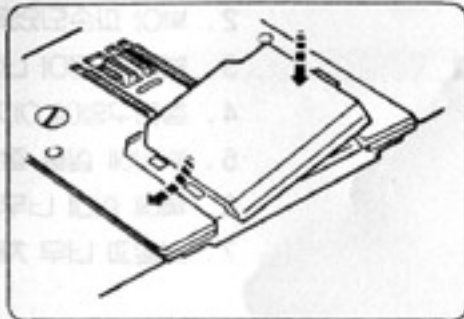
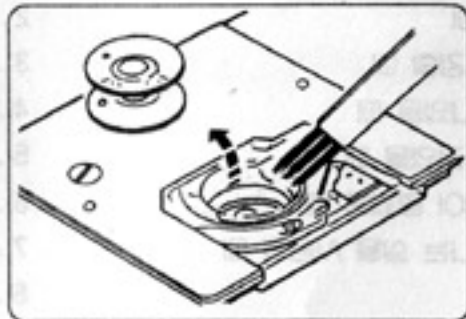
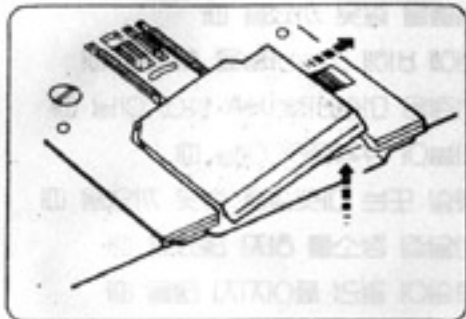


무늬가 늘어질 때는 "-" 쪽으로  
돌려 조정합니다.

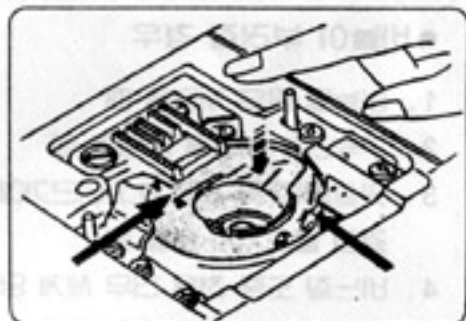
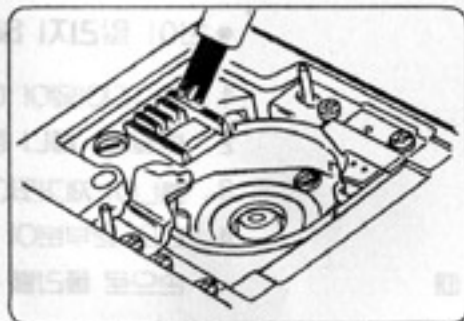
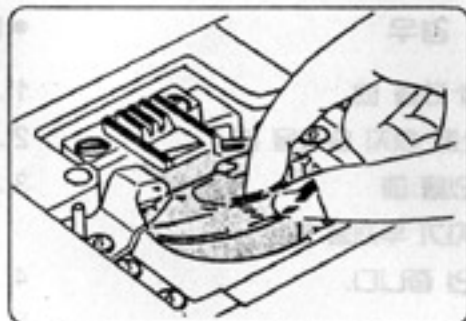
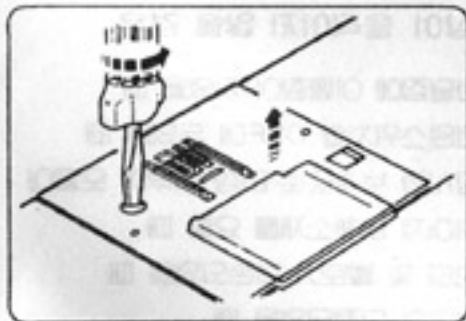


겹무늬 바느질을 할 때 무늬가  
어긋날 때는 그림처럼 땀수  
조정나사를 조정하십시오.

청소 및 기름 주입은 자주 하여야 기계 사용에 좋으며, 청소방법은 아래 그림을 참조하십시오.



복집 청소는 자주 하십시오.



반달집, 틈니 청소는 정기적으로 하여야 하며, 반달을 끼울 때는 화살표 방향에 유의하여 맞추십시오.

내부 청소 및 기름 주입은 본사나 아프트 서비스점에서 1년에 1회 정도 분해소재하는 것이 기계 수명을 늘려 줍니다.

### ●윗살이 끊어지는 경우

1. 윗살 끼는 순서가 틀릴 때
2. 바늘을 잘못 끼었을 때
3. 윗살 다이얼의 조정이 너무 강할 때
4. 침판구멍에 이가 나있을 때
5. 바늘 끝이 뭉뚱하거나 휘었을 때
6. 실이 삭아서 너무 약할 때
7. 바늘에 맞지 않은 실을 사용할 때

### ●아랫살이 끊어지는 경우

1. 복에 실이 엉겨 풀어지지 않을 때
2. 복이 파손되었을 때
3. 복집 조정이 너무 강할 때
4. 침판구멍에 이가 나있을 때
5. 복집에 실을 잘못 걸었을 때
6. 복에 실이 너무 많이 감겼을 때
7. 윗살과 너무 치이하는 실을 사용할 때

### ●땀이 뜨는 경우

1. 바늘 끝이 뭉뚱하거나 휘었을 때
2. 바늘을 잘못 끼었을 때
3. 천에 비해 가는바늘을 사용할 때
4. 가정용 미싱바늘(HA-1)이 아닐 때
5. 바늘이 규격품이 아닐 때
6. 윗살 또는 아랫살을 잘못 끼었을 때
7. 반달집 청소를 하지 않았을 때
8. 윗살이 걸려 풀어지지 않을 때

### ●바늘이 부러질 경우

1. 바늘을 잘못 끼었을 때
2. 구부러진 바늘을 사용할 때
3. 윗살을 잘못 끼었거나 어딘가에 걸려 풀어지지 않을 때
4. 비느질 도중 천을 너무 세게 당길 때
5. 바늘에 맞지 않은 천과 실을 사용할 때

### ●천이 밀리지 않을 경우

1. 땀수다이얼이 0에 있을 때
2. 반달집, 톱니 청소를 하지 않았을 때
3. 톱니가 제거되어 있을 때
4. 천의 한부분이 갑자기 두꺼울 때는 손으로 풀리를 돌려 줍니다.

### ●미싱이 움직이지 않을 경우

1. 반달집에 이물질이 끼었을 때
2. 전원스위치를 OFF에 두었을 때
3. 장시간 보관으로 미싱 내부에 오물이 끼어져 분해소재를 요할 때
4. 모타 및 벨트가 파손되었을 때
5. 전원이 단전되었을 때
6. 조정된 전원과 맞지 않을 때

\* 본 제품은 출고시에 110V로 조정되었으며, 220V로 조정할 때는 본사 및 아프터 서비스점에 문의하십시오.